السنة الرابعة العدد ١

تان تان

مجلة أسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة



لقطة

تان تان

رئيس التحرير : دكتور محمد فؤاد إبراهيم
سكرتير التحرير : حسين أبوزيد


1971 TRADEXIM SA - Genève
Autorisation pour l'édition arabe de
TINTIN
PUBLICA SA

الناشر شركة ترادیكسيم
شركة مساهمة سويسرية - جنيف

الاشتراكات : فى ج.م.ع - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
فى البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص.ب ١٥٥٧٤٥

سعر النسخة :

			الكويت	١٥٠	فلسا	عدن	٥	شلنات
ج.م.ع	١٠٠	مليم	البحرين	٢٠٠	فلس	السودان	١٥٠	مليما
لبنان	١٠٠	ق.ل	قطر	٢٠٠	فلس	ليبيا	١٥	قرشا
سوريا	١٢٥	ق.س	دبى	٢٠٠	فلس	تونس	٢	فرنك
الأردن	١٢٠	فلسا	أبوظبى	٢٠٠	فلس	الجزائر	٢½	دينار
العراق	١٢٠	فلسا	السعودية	٢	ريالان	المغرب	٢½	درهم

مطابع الأهرام التجارية

جوقة الملائكة

نيك أوريان



للأسف، إن سوء الطقس سيجعل زملائنا يأخذون فكرة سيئة عن مناخ بلادنا يا "نيك".

لا تشغل بالك، إن العشاء الذي ينتظرهم، سيعيد الإبتسامة إلى شفاههم.

هيلتون

تاكسي











جوقة الملائكة





















ليك أوريان

بريشة الفنان: اى. پاپ جريج



















جوقة الملائكة





















ليك أوريان



الملاحظ أيها السادة أن السنين الطويلة التي قضيتموها في ممارسة المهنة ، لم تعمل على إثارة غريزة حب الاستطلاع لديكم...



حتى إن هذه الصورة الواقعية الخالية من أية خدعة ، لم تجذب اهتمامكم !



هل تدعي أن هذا الـ... هذا الطفل قد استطاع في حضرتك رفع هذا الثقل ؟ وهل أنت واثق من أنك لم تكن ضحية لخدعة ما ؟... كأن يكون الجهاز عبارة عن صندوق من الورق المضغوط أو...



إطمئن يا دكتور" كالا". إن هذه الصورة ليست بمستند عرضي ، بل هي واحدة من مجموعة كفيلة بإقناعكم ! إعرض الصورة التالية من فضلك...



هناك مناظر أخرى ، وتسجيلات تظهر مواهب نفس الطفل . واعلموا أن في حيازتي أدلة أخرى لمن يهمهم الأمر . وأعتقد أيها السادة ، أنه من الممكن اختصار هذه الجلسة الترفيهية ، إذ أدرك أنكم تفضلون فحص المستندات في جو هادئ...
؟!



أيها الأصدقاء . إنني مقدر دهشتكم... فعندما عرض على الدكتور" موسكا " هذه الوثائق لأول مرة ، رفضت تصديقه...



يبدو أننا نواجه ظاهرة لا يمكن تكذيبها . وإني أقترح عليكم الاستماع إلى الشرح الذي سيقدمه لنا الدكتور" موسكا " أثناء تناول العشاء الذي سنتناوله الآن ! ...
هو كذلك ! ربما تقدم لنا أصناف أسهل هضما مما قدم إلينا الآن !
من المؤسف أنكم لم تدعوا الطفل المعجزة ، فمن المؤكد أن شهيته جيدة بالملاحظة !



آسف إذ حرمتك من هذه الوجبة الشهية يا عزيزي "ليك" لكني سأطلب منك الذهاب إلى معمل "نورد كريستال" ... إحضر لي هذه الملفات التي حددتها إليك هنا .
لا بد لي من الإطلاع عليها هذه الليلة !
؟

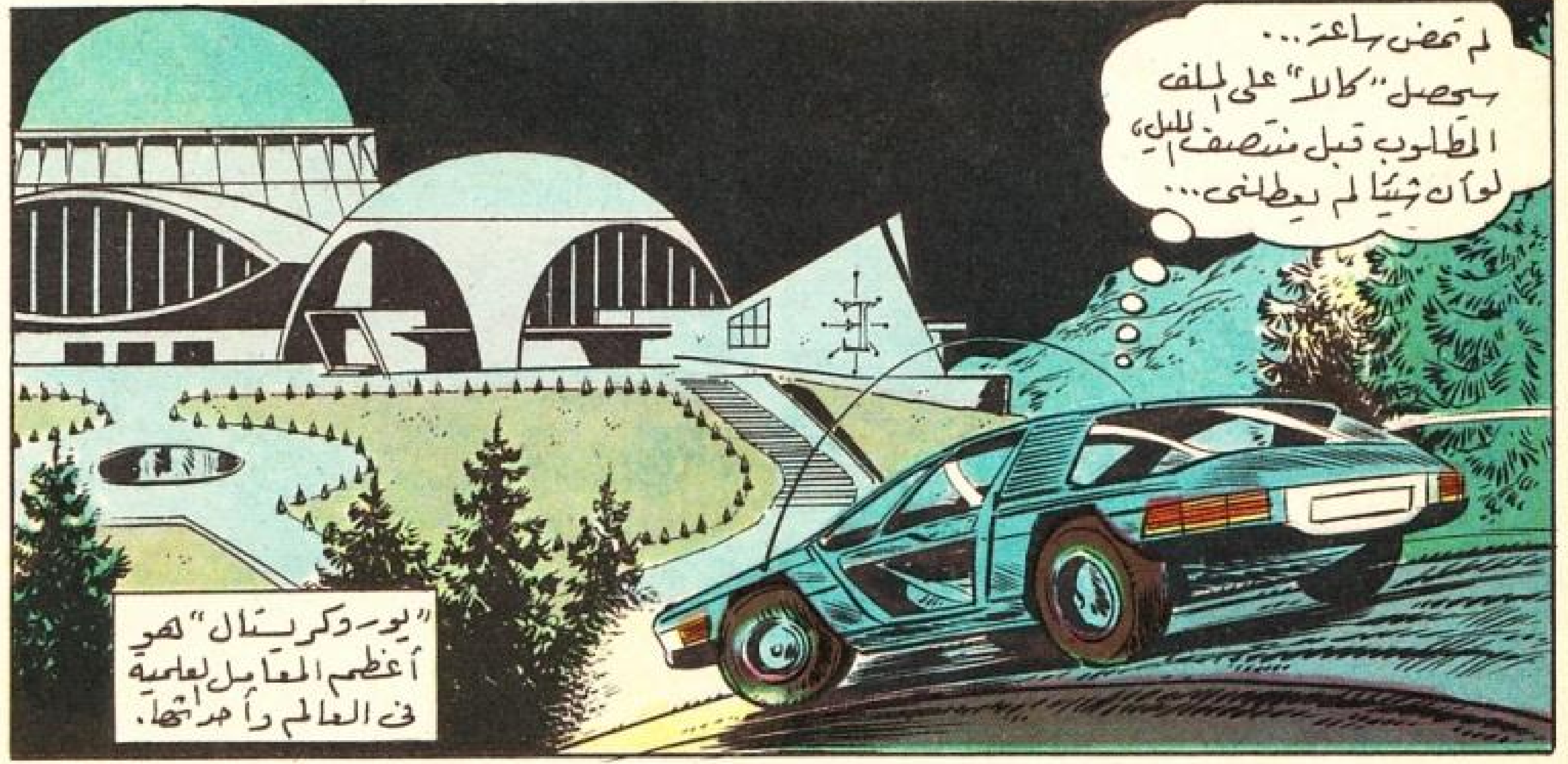
ليك أوريان


مناقشة بين المواليد، أو قل إنهم ولدوا أبطالا أو لعبيين.. إن هذا وباء غير عادي!!!... إن "موسكا" هذا و جارتي و"سورياك" سيعرضون آراءهم في هذا الموضوع ويبدو أن المناقشة ستكون حامية الوطيس...


للأسف، أنني لن أحضرها ! لكن ما يقلقني هو الإنشغال البادي على وجه "كالا"، فهو يأخذ هذا الأمر بجدية واضحة !...


ثم هذا الملف الذي لم يحدثنا عنه من قبل، والذي يوجد - حسب ما ذكره لي - في الخزينة الخاصة بالأشياء السرية جدًا... كل هذا غريب... غريب...


حسن ! لا داعي لأن أشغل بالي بهذه الطريقة الآن، فلأتصرف بعقليتي العملية، ولأنتظر حتى تتضح الأمور... المشكلة هي أن وجبة العشاء الليلة ستكون من الشطائر التي نحصل عليها من الموزع الأوتوماتيكي بالمعمل...


لم تمض ساعة... سيحصل "كالا" على الملف المطلوب قبل منتصف الليل، لو أن شيئًا لم يعطلني...
"يوسوكريستال" هي أعظم المعامل العلمية في العالم وأحدثها.


لن أتعرض الليلة لمواجهة أحد الأشخاص المتطفلين، فالجميع خرجوا في عطلة نهاية الأسبوع. ولن أجد سوى الحارسين المعهودين.


لكن بمناسبة الحراسة. يبدو أن الدخول إلى المعمل قد أصبح سهلاً: صحيح أن لي مفتاحًا خاصا، لكن ما علينا، واللذان أجدهما نائمين في هدوء داخل...





الموهوب

كيد أوردين



























الموهوب



بال ... بال ... بالمـ ... دس ؟! لكن ... لكن ...
حسن ! لا داعي للتلعثم ! لقد نسيت إسمي !



خذ مسدسك واتبعني !
لكن ... لكن ...



حسن تقدم !
يا إلهي ! ماذا دهاني ؟؟



سألقي بهذه العلبة في الهواء ! وعندما تسقط ، سنخرج مسدسينا ونطلق الرصاص ...
كنت ... كنت أعتقد أنك موسيقيا ... وأنك تريد أن نشكل ثنائيا معًا ... و...



إسمعني ... ثنائي كيد أوردين ! ... اسم جذاب ... أليس كذلك ؟ سنربح ك ... كثيرًا ... لقد أصـ ... أصبحت نجما لامعًا ! ... إنني .. إنني .. أنا ...
هوب !



استعد للموت يا "كيد أوردين" !
لكن ... يا سيد "كيد أوردين" .. ؟



كلانج



بانج بانج



يا إلهي ! لقد أصبتني !!! يا للسرعتك ! إنني لم ألمحك وأنت تخرج مسدسك من جرابه ؟!
ولا أنا ! ... ربما كانت غريزة حب البقاء التي ... التي ...



آسف إذا كنت سأسبب لك خيبة الأمل "يا كيد" ! أنا الذي ...
تشيك ! المأمور ! "وكانيش" ! يا لها من مفاجأة !!!



قل أنت "كيد أوردين" يا تشيك" ! عندي كلمتان لفناننا العظيم ... !
آه ! هل بلغك خبر نجاحي يا سيدي ؟! ... إن الحالة رائجة بدرجة كبيرة !! إنني أعمل مع فرقة كاملة و...

كيد أوردين

بريشة الفنان: تيبيه

لا تضف كلمة أيها الوغد! إنني أعرف أفراد فرقتك! لقد عرفتهم! إنهم هنا انتظارك!
غير معقول!؟ أين هذا؟!



لقد قاموا بطبع إعلانات عني و...
أعرف ذلك! وإني أحمل أحدها!!!



أوووه! هناك خطأ في إسمي!!! للأسف! لكن كلمة "المايسترو" تعوض عن..؟؟!







بيف شلاف
باف تاب تاب تاب








لا! لا أدعي! لقد فهمت!...


وبعد قليل...
هيا! إلى الأمام! سنعود إلى "وودستي"!... وفي طريقنا سنلقي بهؤلاء الأوغاد في سجن "مسديد"!...
إذا فأنت "كيد أوردين"؟!...
نعم أيها الغبي! ودعني أعلمك كيف تعرفني أثناء إقامتنا في السجن!


سيدي! لحظة! لقد نسيت الكمان في المنزل...
انتظر سأحضره لك!


هذا لطف منك يا سيدي!
بل هذا شيء طبيعي!...


خذ! ها هو!... لقد طويته قليلا حتى لا يشغل حيزا كبيرا...


وبعد فترة وجيزة، عاد الهدوء إلى "وودستي"...
في الواقع إن ولع "كيد" بالموسيقى، قد أتى بنتيجة... لقد تمكنا من القبض على أربعة من المجرمين!
وعسى أن تكرهوا شيئا وهو خير لكم!


إن كل ما يهمني، أنني لن أسمع هذه الأصوات الفظيعة مرة ثانية، لأنها كانت...


هييا آآوآ


إن الصوت آت من بيت المأمور!
لابد أن "كيد" قد اشترى كمانا جديدا!!!


سيدي المأمور!! ماذا هناك؟


إن هذا المعتوه قد قص لي شاربي هذه الليلة!... كان رهانا سخيفا!... أما الآن فهو يأكلها!
أظن أن هذا هو أقل عقاب ممكن!!

النهاية

قراصنة الأدغال

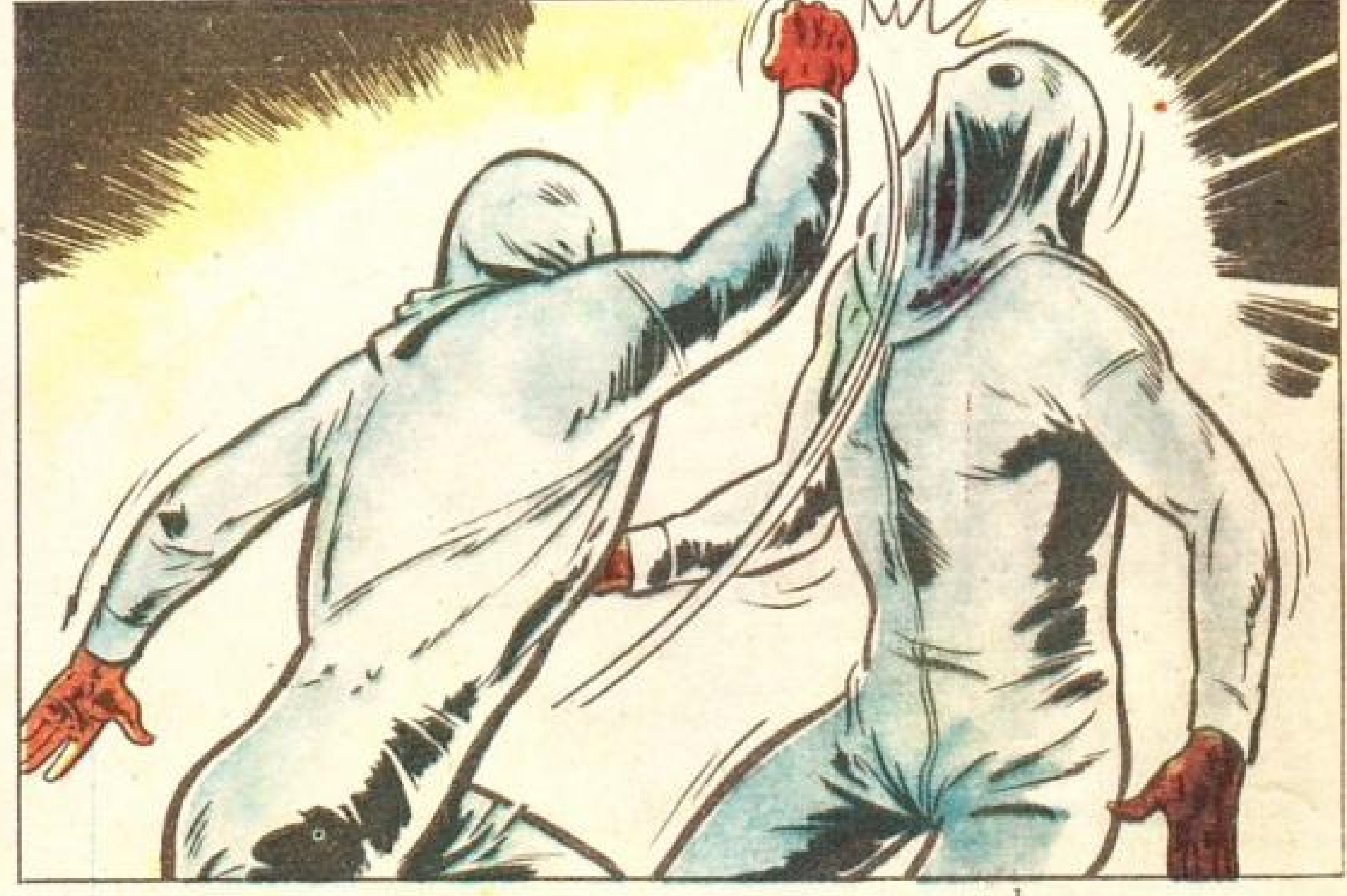
بريشة الفنان: إيدان

في محاولة من «مارك» الذهاب إلى «بازوز» يلتقي بعصابة تتنكر في زي أشباح تثير الرعب في قلوب أهل القرية. العصابة تطارده وتنجح في قلب سيارته في هوة سحيقة







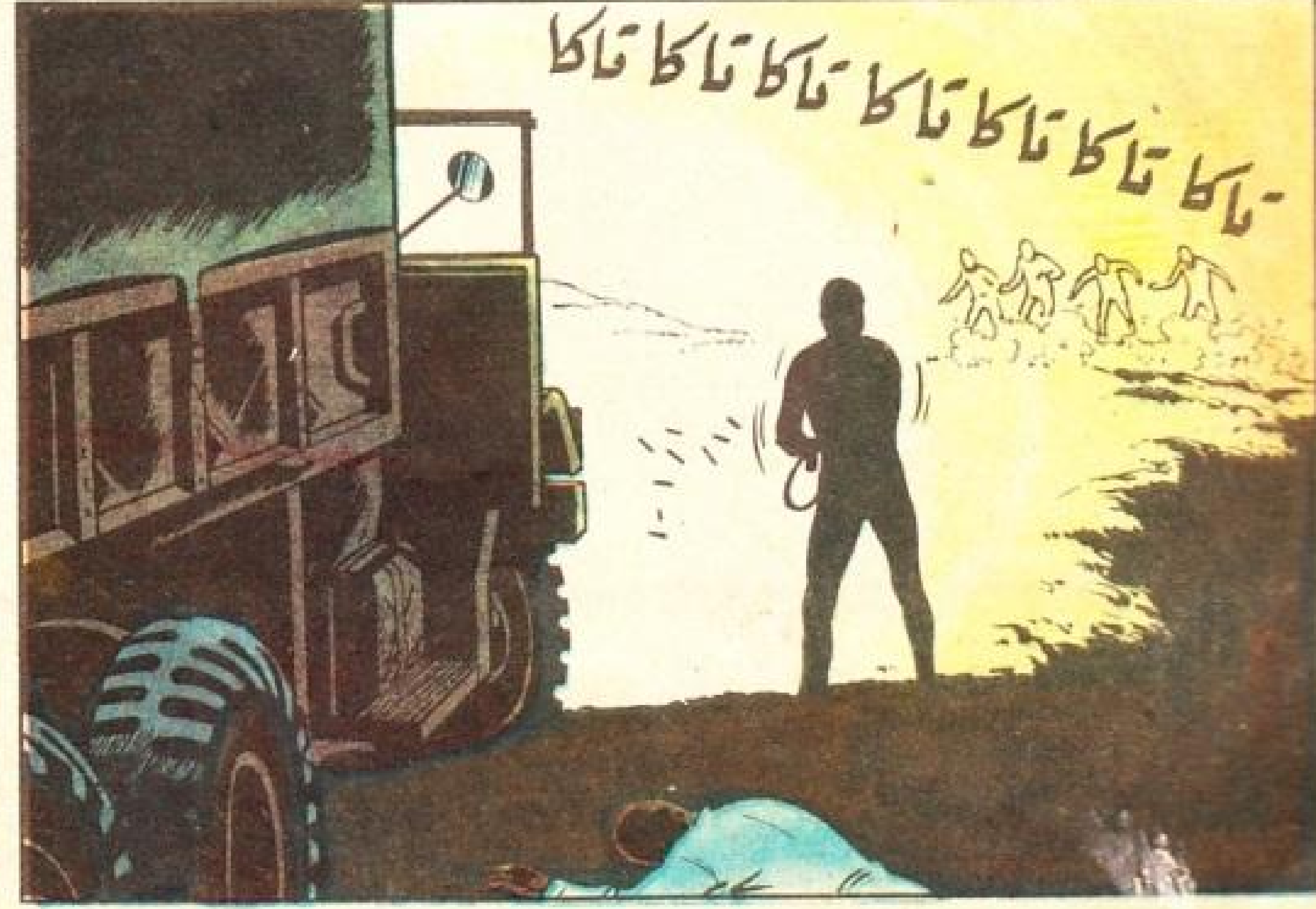














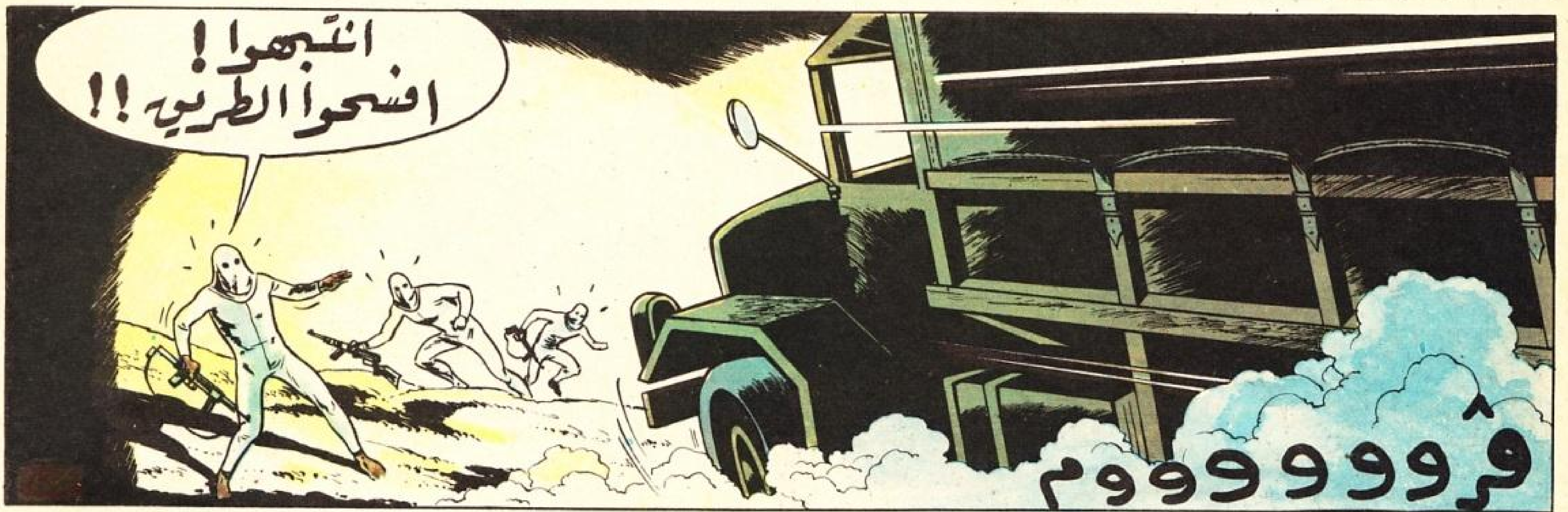


قراصنة الادغال





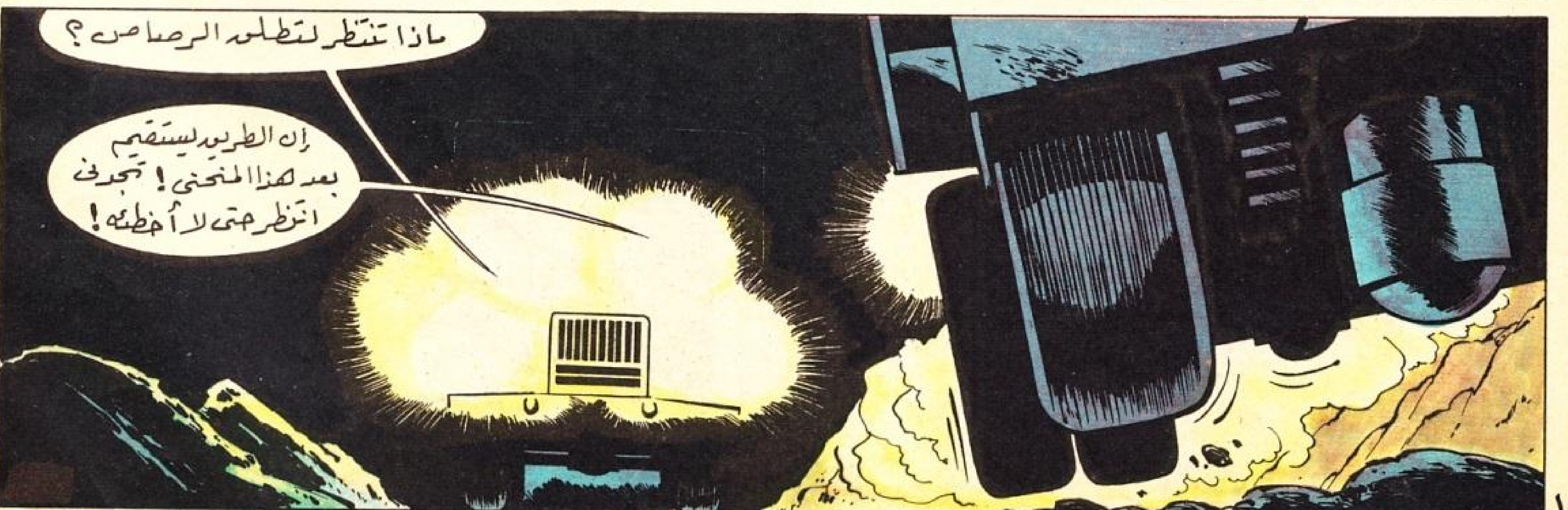














أسـرة فرانشـال

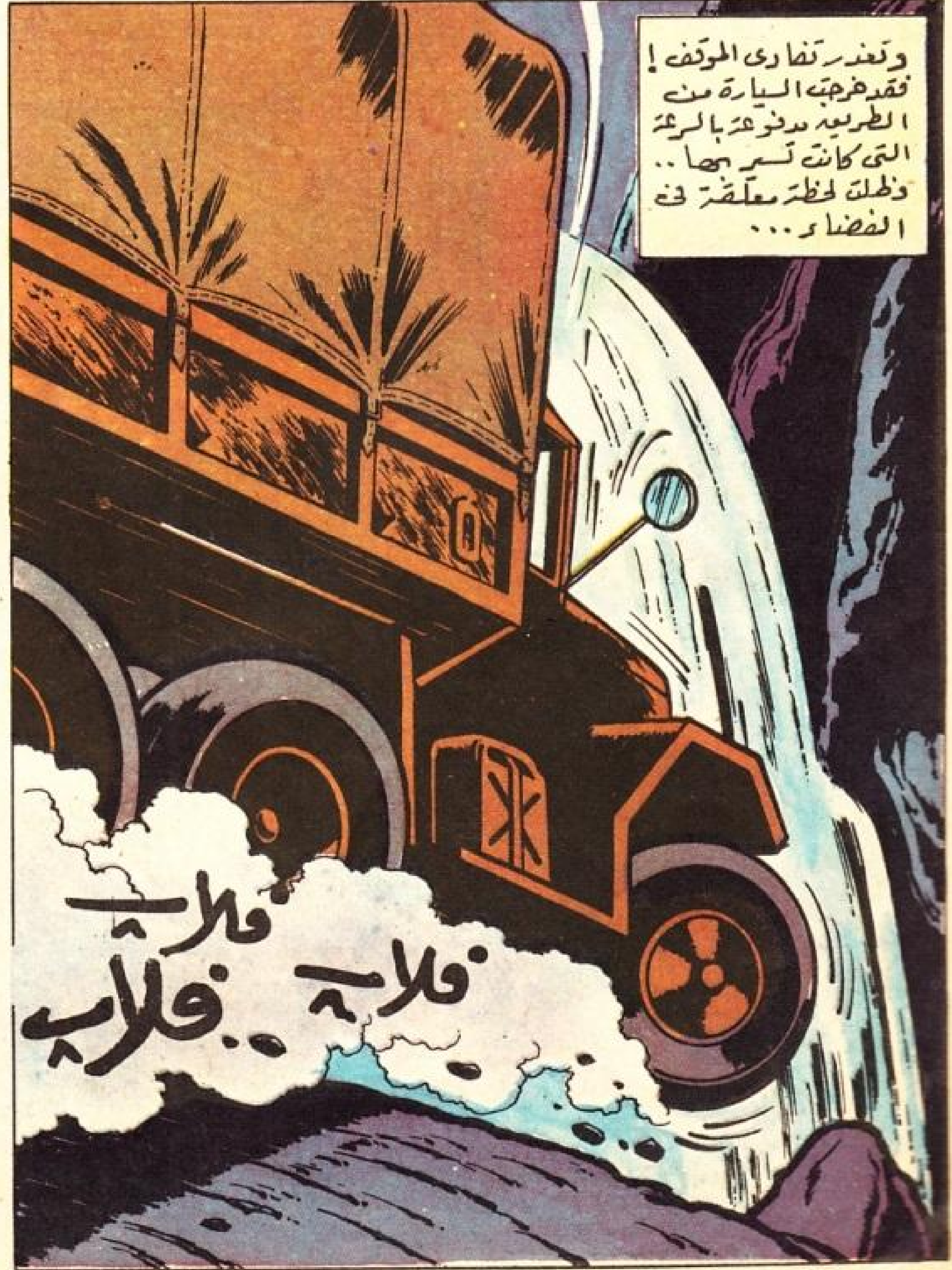










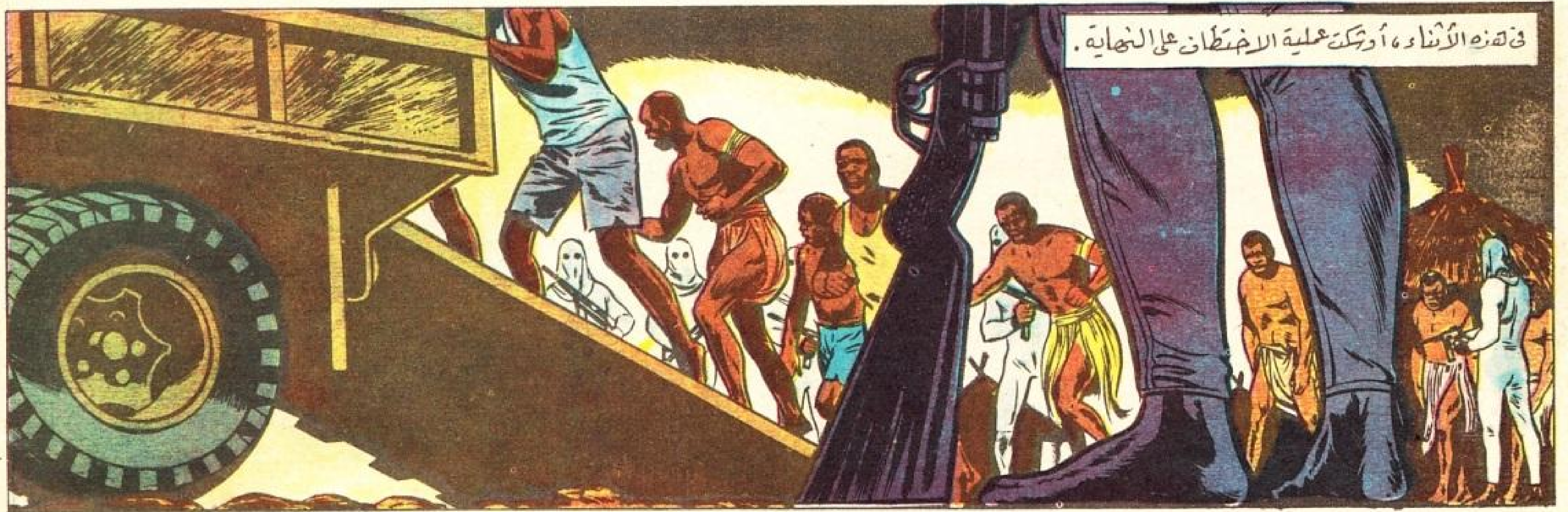




قراصنة الادغال





















أســرة فرانشــال



















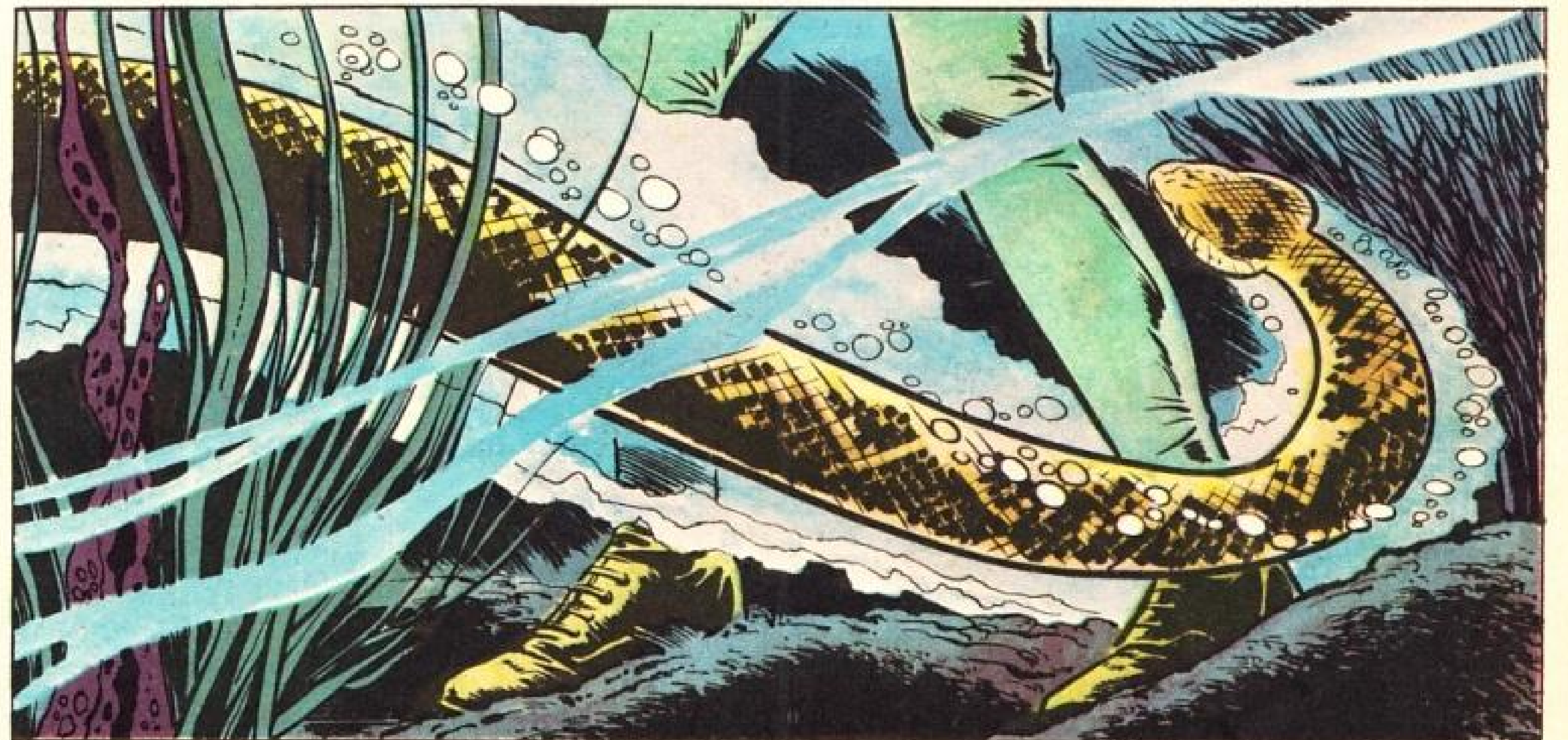



أهذا أنت يا "كالوزدا"؟
الزي! إن الحارس يظن أنني منهم...


لقد تأخرت كثيرا! لقد عاد الآخرون أدراجهم! لكنك لست "كالوندا"!!
لم يعد هناك وقت للإبطاء!!

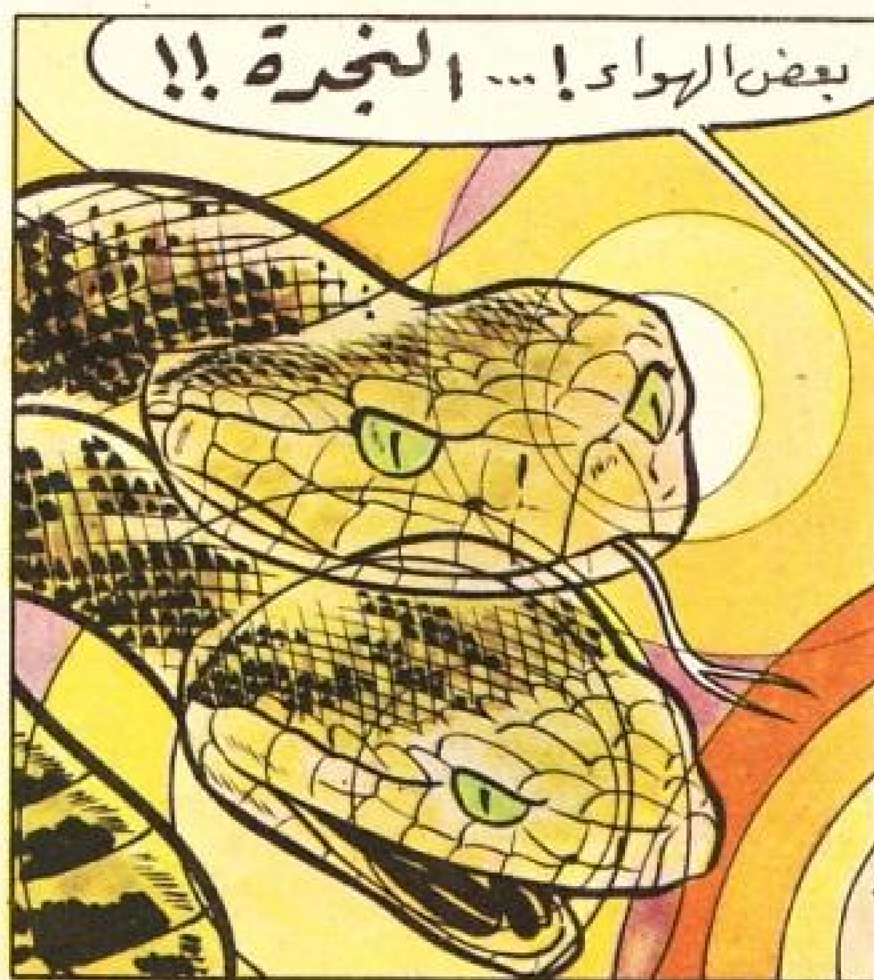

هوميف!
تاكا تاكا تاك

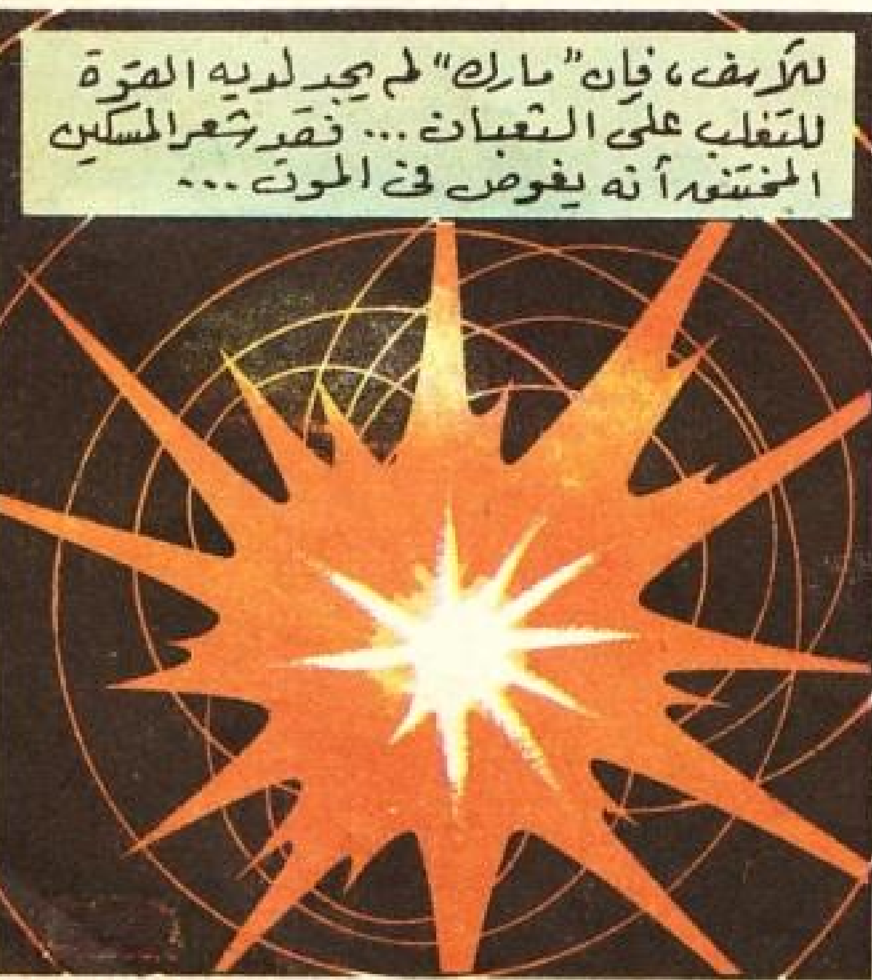

لكن الحركة أيقظت واحدًا من أبشع سكان المستنقع...
برافو! لقد تغلبت عليه!
فلنرقده على الرمال...




ولو أنه ليس سامًا، إلا أن لهذا الثعبان له سلاح ماض، إلا وهو قوته... فكان ينتهز فرصة زفير غريمه، ليزيد من شدة الالتفاف حوله.
آكا...
أكاد أختنق!


آه! إن هذا غير محتمل! إن ضلوعي ستتحطم!... بعض الهواء!...


بعض الهواء!... النجدة!!


للأسف، فإن "مارك" لم يجد لديه القوة للتغلب على الثعبان... فقد شعر المسكين المختنق أنه يغوص في الموت...

يتبع



عيد ميلاد سعيد ... تان تان

نحتفل اليوم بإيقاد شمعة جديدة ، إيذانا ببداية العام الرابع لتان تان . وجريا على عادتنا مع قراء تان تان الأعزاء ، فإننا نسعى فى مستهل كل جديد ، إلى تقديم كشف حساب عن منجزات العام الذى انقضى ، وما نقدمه فى عامنا الجديد . ونستهدف فى كل مرة ، بلوغ هدفين :

أولهما ، تقديم أروع القصص المسلسلة بالألوان وأمتعها ، والتى تحلق بنا فى جو طريف مع أبطال هذه القصص ، والذين يجعلوننا نتابع بشغف شديد الأحداث المختلفة ، بعضها مع التاريخ ، وبعضها الآخر مع المغامرات المثيرة ، حتى ولو ذهبوا إلى تجاوز حدود الفضاء ، وإن كنا نرى فى بعضها البعد – كل البعد – عن الواقع ، ونعتبرها من ضروب الخيال ، فن يدرى لعل بعضها يتحقق على نحو ما شاهدناه من تحقق كثير من قصص الكاتب الفرنسى الكبير چول فرن .

أما الهدف الثانى ، فهو أن نجعل من المجلة رسالة ثقافية تحمل إلى القراء فى كل أسبوع ألوانا مختلفة من المعرفة فى مجالات عدة ، بحيث نجمع فى صفحات قليلة ، العديد من المعلومات التى تسهم فى تكوين شباب مثقف يتطور مع تطور العصر . ولقد عمدنا فى العام الماضى ، إلى ولوج أبواب جديدة ، ففتحنا نافذة على القراء من خلال باب لقاء ، الذى يربط بين هيئة التحرير والقراء ، ومن خلالها حاولنا ما وسعنا الجهد أن نستجيب إلى عدد كبير من الرغبات ونجيب على ما يعن القراء من استفسارات . ولو ضاقت المساحة بالمجلة ، عمدنا فى الشهرين الأخيرين إلى الكتابة مباشرة إلى القراء ، فاتسعت دائرة معارفنا ، وسعدنا بأواصر الصداقة والمحبة التى تربطنا مع قراء تان تان الأعزاء . ثم كان باب جديد ، هو فى الواقع محاولة للتعرف على بعض مشاكل الأسرة العصرية ، وهذا الجيل اليافع . فن خلال مذكرات فتى العصر ، تعرضنا العديد من مشاكل الساعة ، سواء ما لصق مباشرة بمجتمعنا العربى عامة ، والمصرى خاصة ، أو ما يواجه الشباب . وهى محاولة قصدنا منها طرح المشكلة بصراحة ، وتناولها بأسلوب قد يغلب عليه فى بعض الحالات جانب التهكم ، وإنما هو فى الواقع يسعى وراء الحقيقة ، ويقدم صورة حية من مجتمعنا .

وبقدر ما لشعار مجلتكم (مجلة الشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة) من مزايا عديدة أهمها انتشارها وأنها مجلة كل سن بقدر ما يواجه من صعاب أهمها محاولة العمل على إرضاء أذواق ورغبات كل القراء خلال سبعين عاما من عمرهم المديد . ولما كان الفرد الواحد تتفاوت رغباته وتتغير أكثر من مرة فى اليوم الواحد فكيف ورغبات الفرد دائمة التغير طوال سبعين سنة فضلا عن أنها تتفاوت بين فرد وآخر فكيف نستطيع أن نرضى الجميع ونسهر على إجابة طلباتهم ؟ إنها ولاشك معادلة صعبة ، ولكننا سعداء بمواجهتها ، ذلك أن نجاح المجلة يتوقف على توسيع قاعدة القراء وتقديم الظريف والجديد والبعد عن الجمود . ومع أن إرضاء الجميع أمر صعب فهو مع ذلك أمر يجب الا تبتعد عنه كثيراً والنقد البناء هو مفتاح النجاح . وإذا كانت الألعاب والتسالى قد فقدت جانبا من بهائها الذى تميزت به فى السنتين الأولين فسنسعى إلى محاولة النهوض بمستوى هذا الباب مرة أخرى ، كما أن نوادى تان تان قد أعلنا عنها ثم حالت بعض الظروف دون تنفيذها ، خاصة وأنه أعلن عنها وقت الاستعداد للامتحان ثم جاءت العطلة الصيفية .

أما عن أندية تان تان فسوف تسمعون عنها الكثير ، ولعلها تكون ميدانا جديدا لروابط عديدة مع مجلتكم . أما الجديد فنلخصه على النحو الآتى :

(١) الصفحة الثانية من الغلاف ، وهى الصفحة الداخلية ، سننشر فيها دائما اللقطة ، ولكن بالألوان .

(٢) الصفحة قبل الأخيرة من المجلة ، سنفرد فيها باب عالم الحيوان ونقدمه أيضا بالألوان الطبيعية .

(٣) سنعمل على تلخيص حلقات تان تان فى أعلى كل قصة وفى أضيق مساحة .

(٤) سنفرد بابا جديدا لجوانب العلوم ، ونقدم المعلومات المبسطة عن المخترعات الحديثة ، والجوانب العلمية التى لا غنى عنها لثقافتنا العصرية . ويمكن لكل قارئ ، إذا أراد الاستفسار عن بعض الجوانب العلمية ، أن يجد إجابة مبسطة فى هذا الباب . ومتى بدأ النشاط فى نوادى تان تان ، ستجد مزيجا من المعلومات ومن المواد التى سيقدمها القراء ، سواء على صفحة نوادى تان تان ، أو فيما يصدر عن هذا النادى من كتيبات .

وسنستمر فى إصدار بعض الكتيبات كهدايا ، فضلا عن الهدايا التى نقدمها ، والتى ستتميز بالتنوع وبالتجديد .

وأخيرا لا يسعنا جميعا ، كعاملين فى ميدان تحرير مجلتكم ، إلا أن نهنئكم بعامها الرابع ، باذلين قصارى جهدنا فى الحفاظ على مستواها ، مع مزيد دائما من الانطلاق ، بما يحقق لأمتنا العربية ، وشبابنا العربى ، النصر ، والازدهار والرفاهية .

رئيس التحرير

رجال خلدهم التاريخ

وليم هارڤى

مكتشف الدورة الدموية

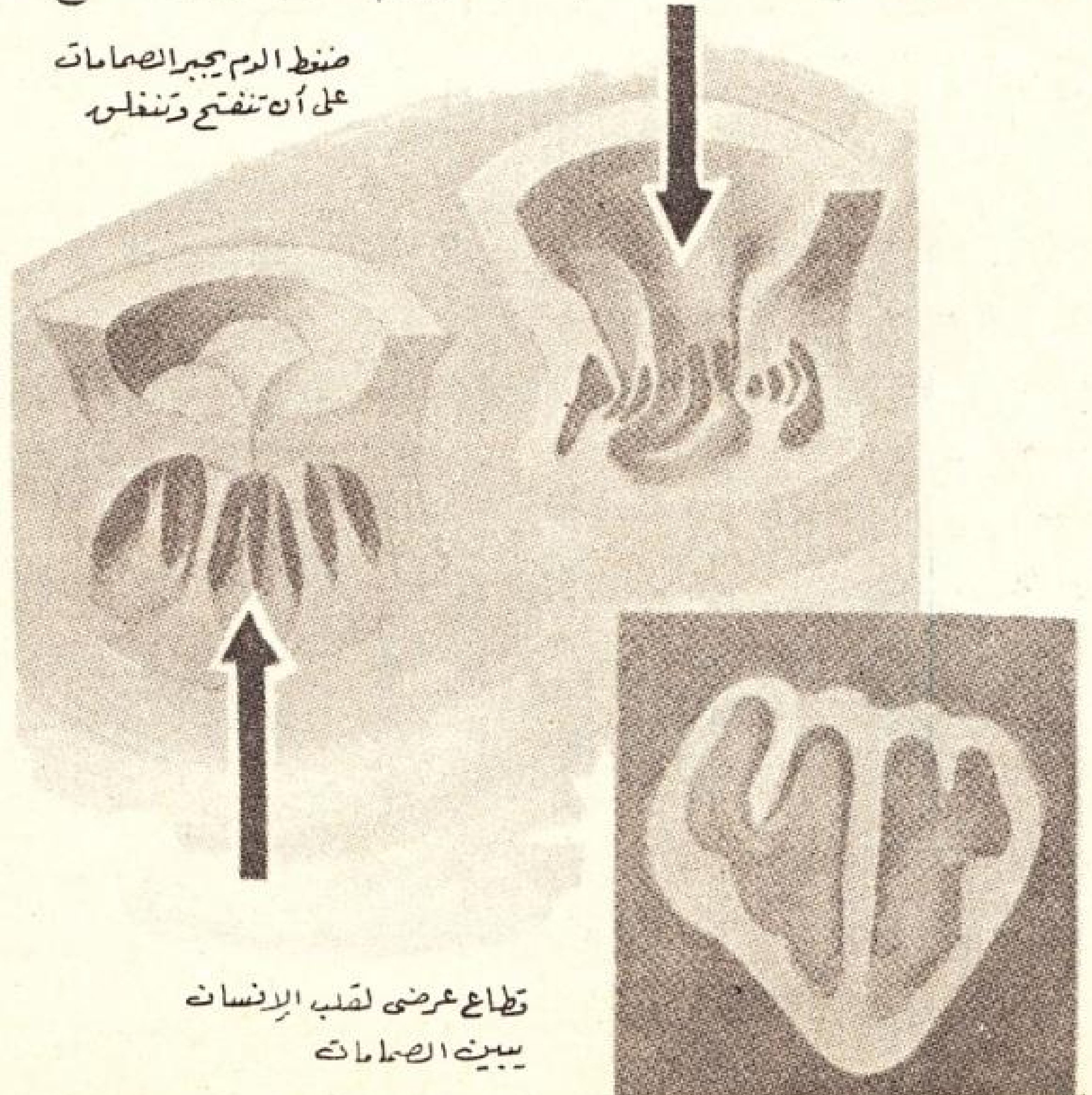

وليم هارڤى

لماذا كان اكتشافه فتحاً جديداً فى عالم الطب ، ولماذا أثار الجدل فى زمن يؤمن فيه الناس بالأشباح والسحرة .

بين رجل الشرطة السرى والعلماء أوجه كثيرة ، فكلاهما يحاول أن يهتدى إلى حل لإحدى المشاكل أو الألغاز ، فكلاهما يبحث عن الآثار ، ثم يدرس هذه الآثار ويمحصها ، ويرتب عليها بعض النتائج ، حتى ينتهى أخيراً إلى نتيجة معينة ، أى إلى إحدى النظريات . وعندئذ يبدأ فى توجيه الأسئلة إلى أن يقع على أدلة يؤيد بها نظريته بشكل قاطع . وحينذاك فقط يقتنع بأنه استطاع أن يميط اللثام عن اللغز الغامض . ولهذا يمكنك أن تقول عن الدكتور وليليام هارڤى William Harvy (١٥٧٨ — ١٦٥٧) أنه « شرطى سرى طبى » . كان اللغز الذى يحيره هو : « كيف يتحرك الدم فى الجسم » . ولهذا أمضى ثلاثين سنة يتتبع الآثار ، ويوجه إلى نفسه السؤال تلو السؤال ، ويجرى التجارب . وأخيراً عندما أيقن من أنه على حق وأنه وصل إلى الحل الصحيح — أذاع حل اللغز على الدنيا ، وأزاح اللثام عن النظرية التى اهتدى إليها مقدماً فذكر الأدلة التى تدعمها .

إن ويليام هارڤى إنجليزى لامع الذكاء التحق بجامعة كامبردج فى سنة ١٥٩٣ وهو بعد فى الخامسة عشرة من عمره . وكانت هواياته الأثيرة عنده هى التشريح ودراسة الجسم الإنسانى ، وكيفية بنائه ، وأصبح شديد الاهتمام بالعروق والشرايين التى يسرى فيها الدم . وفى تلك الأيام كان الناس لا يعرفون عن الدم إلا القليل ، فبعضهم كان يرى أن الكبد هو الذى يصنع الدم ، بينما يذهب الآخرون إلى أنه يأتى من المعدة . وقد قال أحد كبار الأطباء إذ ذاك إن هناك نوعين من الدم ، أحدهما يسرى ذهاباً وإيابا فى الأوعية الكبيرة المعروفة باسم الأوردة ، والآخر يجرى فى الأوعية الصغيرة المعروفة باسم العروق .

وتخرج ويليام هارڤى من الجامعة حائزاً على درجة علمية عالية ، ولكنه لم يكن مقتنعاً بما أصاب من علم ، وأخذ يتساءل أيها الصحيح وأيها الزائف فى تلك النظريات التى تلقاها عن جريان الدم فى الجسم . ولم يهتم إذ ذاك بدراسة هذا الموضوع ، وإنما التحق بجامعة پادوا حيث كان جاليليو العظيم يدرس علم الفلك لطلبته . وكان من حسن طالعه أن التقى فى هذه الجامعة بجراح نابه يدعى فابريسيوس أخذ يدرس على يديه علم



قطاع عرضى لقلب الإنسان يبين الصمامات



محاضرة فى التشريح فى جامعة كامبريدج (انجلترا) فى أواخر القرن السادس عشر .

التشريح .

كان فابريسيوس قد اكتشف حديثاً أن للعروق « أبواباً » أى صمامات . وكانت هذه البادرة هى التى هيأت لويليام هارفى « الأثر » الذى يتمناه ، فاعتزم أن يعرف المزيد عن هذه الصمامات الصغيرة وما هو الغرض من وجودها . فكان يغتنم فرصة الفراغ ليشرح أجسام الطيور والضفادع والأرانب ليدرس أوعيتها الدموية ، فعرف أن صمامات العروق تنفتح دائماً فى اتجاه القلب ، بينما تنفتح صمامات الأوردة عكس اتجاه القلب . وعندما أجرى بعد ذلك تجاربه على الحيوانات الحية اكتشف أن الدم يجرى فى العروق متجهاً إلى القلب ، بينما يجرى فى الأوردة متباعداً عن القلب .

وتخرج هارفى من الجامعة ، وافتتح لنفسه عيادة فى لندن ، وتردد عليه كثير من المرضى ، فاتسعت أمامه الفرصة لدراسة القلوب ودماء الناس، فضلا عن الحيوانات، وأخذ يدون ملاحظاته ، ويجرى تجاربه على الحيوانات حتى انتهى إلى نظرية معينة ، ولكن كان ينقصها الدليل .

واصل هارفى أبحاثه ودراساته ، ووجد أن القلب عضلة مجوفة فى حجم قبضة اليد ، وأنه يعمل كالمضخة ، فعندما ينكمش ويتقلص يخرج حوالى أوقيتين من الدم ويدفعها فى الأوردة . ثم يرتخى وينبسط ويكبر حجمه إلى أن يعود إلى الانقباض مرة أخرى . والطبيب عندما يقيس نبضك فإنه يعد الدقات التى تصدر من القلب أثناء عملية الانقباضات . وعدد النبض يتوقف على السن والجنس ، ولكنه عادة من ٧٢ إلى ٩٠ فى الدقيقة .

والقلب العادى الطبيعى يضخ الدم ما بين ٦٠ و ٩٠ مرة فى الدقيقة ، وبعملية حسابية معينة أجراها هارفى عرف أن القلب يضخ فى الساعة أكثر من ٦٥ جالوناً من الدم (٢٩٥ لتراً) ، وكان هذا هو الأثر النهائى الذى وفق إليه ، إذ كان من الواضح عنده أن القلب لايمكن أن يصنع ٦٥ جالونا من الدم ويتخلص منها كل ساعة ، فقد كان يعرف أن فى جسم الشخص العادى حوالى جالون أو جالون وربع من الدم (أى أربعة لترات ونصف أو خمسة ونصف) . فلابد إذن أن الذى يحدث هو أن نفس هذا الدم يتحرك فى الجسم على شكل يشبه الدائرة .

وأخيراً اهتدى ويليام هارفى إلى نظريته وهى أن الدم « يدور » . أنه يقوم بدورة فى الجسم تبدأ من القلب إلى الأوردة إلى العروق ، ثم يعود مرة أخرى إلى القلب . أما الصمامات ذات الاتجاه الواحد التى فى الأوردة فتجعل الدم يجرى متباعداً عن القلب ، فى حين أن صمامات العروق تجعل الدم يجرى راجعاً إلى القلب . وبعد مزيد من فحص القلوب والأوردة والعروق اقتنع هارفى بسلامة نظريته ، فأخذ يناقشها مع الأطباء . وبعد اثنى عشر عاماً من الجدل والحوار جمع أبحاثه كلها ونشرها فى كتابه « رسالة فى حركة القلب والدم » .

وكما توقع هارفى أحدث كتابه ضجة كبيرة فى الوسط الطبى . ولا ننسى أن كتابه ظهر فى القرن السابع عشر ، أى فى عهد كان الناس يؤمنون فيه بالسحرة والأشباح ، فلم يكونوا على استعداد لتقبل الأفكار الجديدة. وحتى الأطباء المثقفين المطلعين كانوا متعلقين بالخرافات . ولكن الحق انتصر أخيراً ، واعتبر العلماء أن نظرية هارفى عن الدورة الدموية صحيحة وسليمة .

واليوم يستطيع الأطباء أن ينقلوا الدم من أوردة إنسان سليم البدن إلى جسم إنسان مريض ضعيف ليمنحوه القوة . وهناك أجهزة رائعة تجعل الدورة الدموية مستمرة ، بينما يجرى الجراح العملية الجراحية . وما كان كل هذا ليصبح متيسراً لولا الاكتشاف الذى اهتدى إليه ويليام هارفى الطبيب العالم القدير .

تمارين لكل جزء من جسمك



للجذع | للأرداف | للساقين

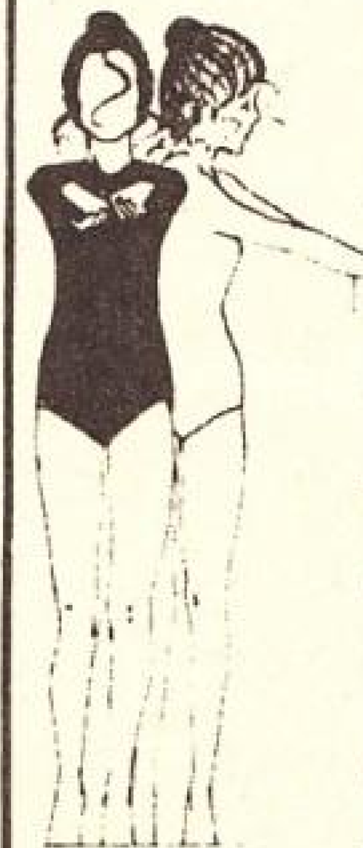
لكعب ومشط القدم



١ – اجلسى على الكرسى وقد مال على الأرض . ارفعى الكعبين إلى أعلى ما يمكن مع الضغط على أطراف الأصابع . اثبتى على هذا الوضع ست ثوان ثم كررى التمرين من ثلاث إلى ست مرات .



٢ – قفى على رجلك اليمنى مع تمرير العصا خلف ساقك اليسرى المثنية ، وامسكيها بكلتا يديك . اقفزى برجلك اليمنى لمدة ثلاثين ثانية اعكسى الوضع وكررى التمرين .



٣ – قفى مستقيمة وقدماك مضمومتان . أما الذراعان فعلى الجانبين ارفعى ذراعاك مع ضمهما إلى الأمام ببطء مع رفع الكعبين فى نفس الوقت .

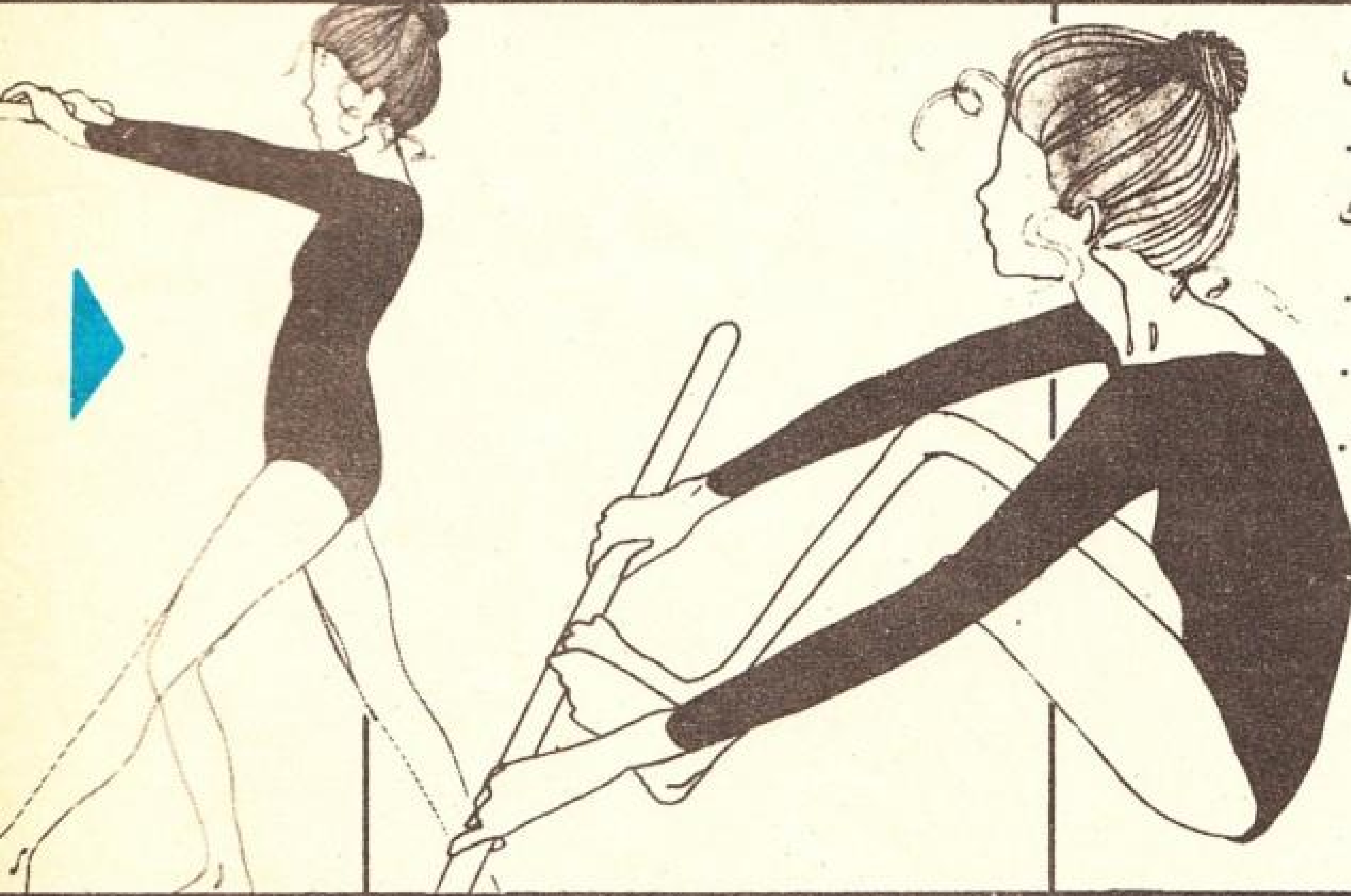
لفى بجذعك إلى أقصى اليمين لمدة ست ثوان ثم كررى التمرين فى الاتجاه العكسى ثلاث مرات .

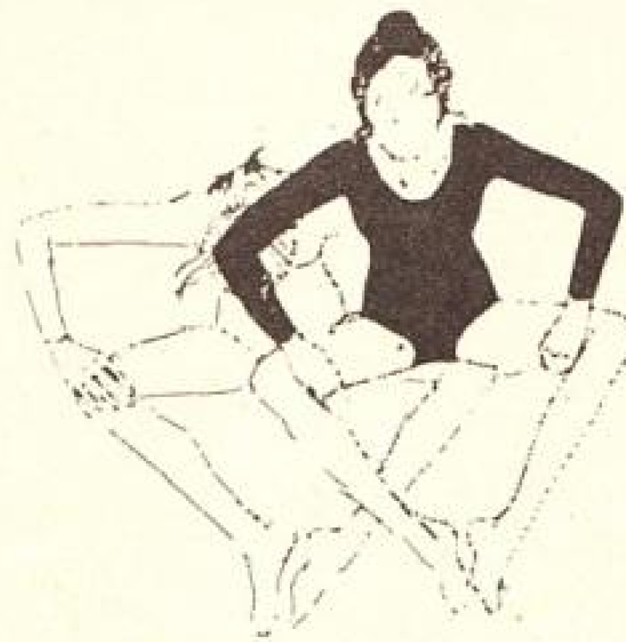
للساقين

١ – اجلسى على كرسى مع ثنى إحدى الأرجل ، ومد الأخرى عمودية إلى الأمام . كررى التمرين من ثلاث إلى ست مرات مع عكس وضع الأرجل وبقاء الرجل مثنية لمدة ست ثوان .



٢ – اجلسى على الأرض مع ثنى ركبتيك . امسكى العصا بكلتا يديك واستندى عليها بقدميك . افردى الركبتين واثنيهما . كررى التمرين عشر مرات .





٣ – اجلسى كالوضع الموضح بالصورة . اثنى جذعك إلى الأمام بقدر الإمكان مع حبس النفس لمدة ثوان . عودى للوضع الطبيعى مع أخذ نفس عميق . كررى التمرين ست مرات .

للأرداف

١ – اجلسى على الكرسى أمام مكتب مع وضع أرجلك تحت هذا المكتب . حاولى القيام من الكرسى مع عدم ثنى ركبتيك .



٢ – نامى على جانبك مع إسناد رأسك على إحدى ذراعيك . ومد اليد الأخرى على الأرض للعمل على حفظ توازنك . ارفعى ساقك اليسرى إلى أعلى ثم عدى للرقم خمسة قبل أن تعيديها إلى مكانها ببطء .



كررى التمرين خمس مرات ، ثم كرريه على الجانب الآخر بنفس الطريقة .



تمارين لكل جزء من أجزاء جسمك سواء كانت مشكلتك فى زيادة وزنك أو فى عدم تناسق أجزاء جسمك ، فلابد أن هناك تمرينا رياضيا على الأقل يمكنه أن يساهم فى حل المشكلة . ولكن هناك عاملا أساسيا طبعا ألا وهو الشهية الزائدة فى تناول الطعام . والتمارين الرياضية بدون تنظيم أو حرص فيما تتناولينه من أطعمة لن يؤتى بالنتيجة المطلوبة ، وكذلك العناصر التى تحتويها هذه الأغذية من مواد سكرية ونشوية ودهنية وزيادتها عن حاجة الجسم ، مما يجعل من الضرورى أن يتم تنظيم الغذاء أولا ، ثم المحافظة على تناسق القوام باستمرار ممارسة التمرينات الرياضية .

والمعدة

١ – اجلسى على مقعد مع مسك القاعدة بكلتا يديك . ارفعى جسمك من على الكرسى مع المحافظة على الكوع مفرودا وكذلك الركبتين . ابقى فى هذا الوضع ست ثوان ثم كررى التمرين .

٢ – قفى معتدلة وإحدى ساقيك إلى الخلف مع تركيز ثقل الجسم عليها . امسكى العصا من الطرفين أمام جسمك . وببطء انقلى مركز الثقل من على الساق الخلفية إلى الساق الأمامية ، مع رفع يديك ببطء فوق رأسك . كررى التمرين ست مرات .

٣ – اجلسى على الأرض مع فتح الرجلين ، ثم علقى ذراعيك على العصا الموضوعة خلف رقبتك . لفى جذعك مع محاولة لمس الركبة اليمنى بطرف العصى اليسرى ، ولمس الركبة اليسرى بطرف العصى اليمنى عشر مرات .



٤ – استلقى على ظهرك على الأرض وذراعاك إلى جانبى الجسم . ارفعى ساقيك إلى أعلى ببطء إلى أن تلمسى الأرض بأطراف أصابعك . امسكى نفسك وأعيدى ساقيك ببطء إلى الأرض . كررى التمرين ست مرات .



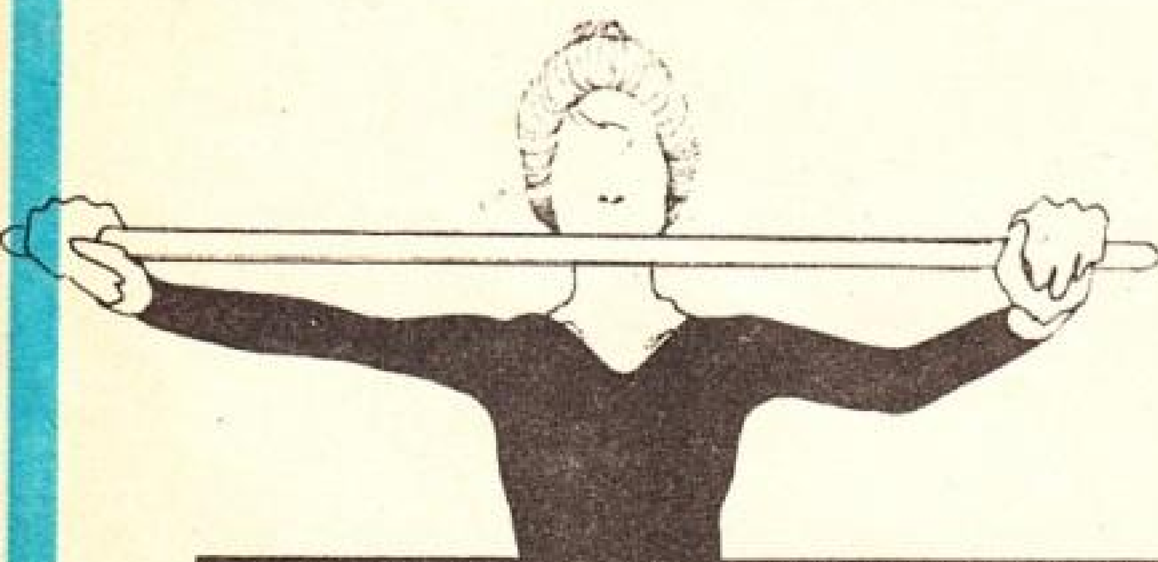
٥ – قفى مستقيمة واعقدى أصابعك فى وضع عمودى أعلى رأسك . ميلى بجسمك أقصى اليمين قفى مستقيمة ، ثم كررى التمرين أقصى اليسار خمس مرات .

للصدر



١ – اجلسى على كرسى أمام مائدة صغيرة . مدى ذراعيك عموديين للإمساك بالمائدة ، اجذبى جسمك ناحية المائدة ، ثم عودى للجلوس على الكرسى . كررى التمرين ست مرات .

٢ – امسكى طرفى عصا . قربى العصا بموازاة وجهك ، وابعديها بطول ذراعيك وكررى التمرين .



٣ – اجلسى على الأرض (كالصورة) ويداك عموديتان خلفك على الأرض . ارفعيهما ببطء واثبتى على هذا الموضع عشر ثوان ثم كررى التمرين .



سيارات شيفروليه

في عام ١٩١١ أسس بطل سباق السيارات السويسري لويس شيفروليه Louis Chevrolet شركة تحمل اسمه ، وأصبحت بفضل معدلات إنتاجها المتزايدة أولى شركات العالم في إنتاج السيارات وذلك منذ عام ١٩٣٦ ، حيث انتزعت هذه الأولوية من شركة فورد . ولا تزال شركة شيفروليه تحمل حتى الآن هذه المكانة الأولى . ولقد بلغ إنتاجها في عام ١٩٧٢ من الموديلات المختلفة ٢٣٠٠٢٠٧ سيارة

CHEVROLET VEGA



تعتمد الشركة منذ عام ١٩٧٠ على هذه السيارة في الوقوف أمام تيار استيراد السيارات إلى الولايات المتحدة . ولقد أدخل الفنيون عليها عددا من الابتكارات والتطويرات أكثر من المعتاد ، حيث نجد أن كتلة الأسطوانات مصنوعة من سبيكة معدنية خفيفة ، والفرامل قرصية على العجلتين الأماميتين ، كما أن التعليق يتم بوساطة يايات حلزونية على العجلات الأربع .

المحرك :

١ – ٤ أسطوانات . ٢٢٩٤ سم^3 (٨٨,٩ × ٦٧,٦مم) ، ٧٣ قدرة حصانية عند ٤٤٠٠ لفة في الدقيقة .

الانضغاط ٨ . عمود الكامات في الرأس . كاربوراتير بجسم عادي ؛ أو . .

٢ – المحرك كالسابق . ما عدا أن له ٨٦ قدرة حصانية ، والكاربوراتير بجسم مزدوج .

التبريد بالماء . سعة خزان الوقود ٤٢ لترا .

نقل الحركة : كالمعتاد إلى العجلتين الخلفيتين . صندوق تروس بثلاث أو أربع سرعات ، أو نقل أوتوماتيكي .

الفرامل : قرصية على العجلتين الأماميتين وبطنابير على العجلتين الخلفيتين .

التعليق الأمامي والخلفي : يايات حلزونية .

السرعة : ١٥٠ إلى ١٦٥ كم/ساعة .

الطول : ٤٣٧ سم . العرض : ١٣٢ سم . الارتفاع : ٢٤٦ سم

الوزن : ١٠٤٠ كيلوجرام .

CHEVROLET NOVA



عرضت عام ١٩٦٢ ، ولكن أعيد تصميم جسمها الحالي عام ١٩٦٧ . ومنذ ذلك الحين لم تجر عليها سوى تعديلات بسيطة ، وهو أمر نادر بالنسبة للسيارات الأمريكية . من التعديلات التي أجريت عليها استخدام ممتص صدمات Shock absorber يعمل بسائل وبأزوت (نتروجين) مضغوط .

المحرك :

١ – ٦ أسطوانات ، ٤٠٩٣ سم^3 (٩٨,٤×٨٩,٦مم) ، ١٠١ قدرة حصان عند ٣٦٠٠ لفة في الدقيقة .

الانضغاط ٨,٥ . عمود كامات مستعرض . الكاربوراتير بجسم عادي ؛ أو

٢ – ٨ أسطوانات ، ٥٠٢٥ سم^3 (٩٨,٤×٨٢,٥مم) ، ١١٧ قدرة حصان عند ٣٦٠٠ لفة في الدقيقة .

الانضغاط ٨,٥ عمود كامات مركزي . الكاربوراتير بجسم مزدوج ؛ أو

٣ – ٨ أسطوانات ، ٥٧٣٣ سم^3 (١٠١,٦ × ٨٨,٤مم) ، ١٤٧ قدرة حصان عند ٤٠٠٠ لفة في الدقيقة .

الانضغاط ٨,٥ عمود كامات مركزي . الكاربوراتير بجسم مزدوج ؛ أو

٤ – كالمحرك السابق ، ما عدا أن له ١٧٧ قدرة حصان عند ٤٠٠٠ لفة في الدقيقة . الكاربوراتير بجسم رباعي .

التبريد بالماء . سعة خزان الوقود ٦١ لترا .

نقل الحركة : كالمعتاد إلى العجلتين الخلفيتين . صندوق تروس بثلاث سرعات متزامنة ، مع عصا النقل في عجلة القيادة ، أو نقل

أوتوماتيكى حسب الاختيار .
التعليق : الأمامى : يايات حلزونية . الخلفى : يايات ورقية طولية .
السرعة : ١٦٠ إلى ٢٠٠ كم / ساعة .
الطول : ٤٩٣٫٥ سم . العرض : ١٨٤ سم . الارتفاع : ١٣٧ سم .
الوزن : ١٤٤٠ كيلوجرام .

CHEVROLET CHEVELLE LAGUNA



أعيد تصميم جسم هذه السيارة بالكامل فى ١٩٦٧، وفى ١٩٦٩ ، وفى خريف ١٩٧٣ .
المحرك : حسب الاختيار المحرك (١) أو (٢) أو (٣) للسيارة « نوفا » .
نقل الحركة : كالمعتاد إلى العجلتين الخلفيتين . صندوق تروس بثلاث أو أربع سرعات متزامنة ، مع عصا النقل فى عجلة القيادة ، أو نقل أوتوماتيكى حسب الاختيار .
التعليق الأمامى والخلفى : يايات حلزونية .
السرعة : ١٥٠ إلى ٢٠٥ كم / ساعة .
الطول : ٥٢٥ سم العرض : ١٩٤ سم . الارتفاع : ١٣٧ سم .
الوزن : ١٦٩٠ كيلو جرام .

BEL AIR, IMPALA & CAPRICE



تلقى هذه الموديلات أعظم إقبال فى الولايات المتحدة . وهى تتزايد من حيث دقة التشطيب بالترتيب المذكور ، أى أن الموديل Caprice هو أجودها تشطيبا ، وإن تفوق عليه حاليا الموديل الجديد Caprice classic تزود بمحرك ١٠١ أو ١٤٧ أو ١٧٧ أو ١٥٢ أو ٢١٨ قدرة حصانية . السرعة : ١٠٥ إلى ٢١٠ كم / ساعة .

CHEVROLET MONTE-CARLO

عرضت شركة شفروليه هذه السيارة الفاخرة فى خريف ١٩٦٩ ، وهى مستمدة من السيارة السابقة ، ولكنها زودت بجسم جديد فى سبتمبر ١٩٧٢ .
لها نفس خصائص السيارة Chevelle ، إلا أنها تزود بمحرك ١٤٧ أو ١٧٧ أو ٢٤٧ قدرة حصانية . السرعة : ١٧٥ إلى ٢١٥ كم / ساعة . الطول : ٥٣٤ سم . العرض : ١٩٧ سم الارتفاع : ١٣٤ سم الوزن : ١٧٣٥ كيلوجرام .

CHEVROLET CAMARO

أنتجت الشركة هذه السيارة فى سبتمبر ١٩٦٦ لتنافس بها سيارة فورد Mustang . وبعد أن ظلت أربع سنوات بدون أن يجرى عليها تغيير ملحوظ ، فإنها زودت فى فبراير ١٩٧٠ بجسم جديد أعيد تصميمه بالكامل . وهى تنتج حاليا من أربعة أنواع : السرعة : ١٦٠ إلى ٢١٠ كم / ساعة .

CORVETTE STING RAY



أزاحت شركة شيفروليه الستار عن النموذج البدئى للكورفيت ، التى قام بتصميمها زورا أركوس دنتوف Zora Arkus Duntov فى عام ١٩٥٣ . وبعد تسعة أعوام من التطوير ، أعيد تصميم الموديل وأطلق عليه اسم Sting Ray ، الذى يتميز بجسمه المصنوع من الألياف الصناعية وبأن المحرك يعمل بالحقن . وفى عام ١٩٦٧ عرضت الشركة السيارة كورفيت الحقيقية ، التى تعتبر أروع أعمال بيل ميتشل Bill Mitchell ، كبير مصممى الشركة . ويتميز موديل عام ١٩٧٣ بأن حاجز الاصطدام الأمامى متكامل مع مقدمة السيارة .
المحرك : (١) ٨ أسطوانات ، ١٩٣ قدرة حصان ؛ أو (٢) ٨ أسطوانات ، ٢٥٣ قدرة حصان ؛ أو ٨ أسطوانات ، ٢٧٩ قدرة حصان . التبريد بالماء . سعة خزان الوقود ٦٨ لترا .
السرعة : ١٩٠ إلى ٢٤٥ كم / ساعة .

من مذكرات فتى العصر

جيلان مختلفان ...

« إنكم يا معشر الجيل الجديد ، أسعد حظا من جيلنا . . . » ، هكذا استهل والدى حديثه مع سامى وسميرة ، وهما فى حوار بعد أن ظلا يشكوان من أن جيلهما جيل قلق تعيس ، ويااليتهما عاشا منذ ثلاثين عاما .

واستأنف والدى حديثه فقال : « إن المدنية الحديثة ، قد سخرت لراحتكم ، وجئتم يا شباب اليوم ، فوجدتم من الوسائل ما يجعلكم لا تشعرون بتعب ، ولا تبذلون جهداً ، بل تتذوقون طعم الحياة ، وتجدون فيها من ألوان المتع ما لم نعرفه فى صبانا .

هل تعرفين ياسميرة كيف كانت جدتك تطهو الطعام ، أو تعد الإفطار ؟ لقد كانت فى الماضى تستعين بالكانون ، فتوقد فحماً وخشباً للطهى . ثم جاءت وابورات الجاز « البريموس » فنعبئه بالكيروسين ، وندفع بالطلمبة بين وقت وآخر ، لزياد إشعالها ، مع مافى ذلك من مخاطر كان يتسبب فيها . أما الآن ، فما أمتع الحياة بأنابيب البوتاجاز الذى لا يحدث صوتا ، ولا يحتاج إلى جهد ، بشرط توافر الأنابيب طبعا . أما فى الحمام ، فالاستحمام كان مشكلة ، إذكانت الصفيحة توضع على وابور البريموس داخل الحمام ، فترة من الوقت قبل دخولنا إليه ، خاصة فى الشتاء ، ليشيع جوا من الدفء . وهو فى الواقع كان يشيع جوا من الدخان ، ورائحة الغاز الخانق . ثم تأتى مهمة الاغتسال بالكوز ، والتأكد من أن المياه ليست ساخنة جدا . أما اليوم ، فالسخان الكهربائى يؤدى المهمة ، بمجرد الضغط على زر أو تقوم سخانات البوتاجاز بهذه المهمة على أكمل وجه ، بشرط التأكد من التهوية السليمة ، حتى لا تقع الحوادث . ثم التليفون ، وهو متعة أخرى أظنكم تعرفونها جيدا ، فأنتم أكثر الناس إفادة منها فى تلك الساعات الطويلة التى تقضونها فى حديث تافه ، ولكنه ممتع لكم . أما فى الماضى ، فمتى عدنا إلى دارنا ، قبعنا فيها ، وكان من المتعذر الخروج ، وزيارة الأقارب والأصدقاء ، إلا بعد إرسال رسول ، أو إبلاغ رسالة . ثم وسائل المواصلات ، فكانت السوارس وهى عربات تجرها البغال ، تجوب شوارع العاصمة ، ثم جاء الأوتوبيس ، والترام ، وهو فى العادة بلا نوافذ ، فلا نتقى شر البرد ، ولا الحر اللافح ، والشوارع غير ممهدة ، والإضاءة منعدمة . أما قضاء الأمسيات ، فأمر كان يشوبه الملل ، فهو كاد يقتصر على زيارات ، فلم يكن الراديو قد انتشر بعد ، وكانت دور السينما تعد على الأصابع ، وأفلامها فى بادئ الأمر بطيئة الحركة بلا صوت . وما أبعد اليوم عن البارحة ، فأين الماضى من ذلك الصخب الذى يدوى فى المنازل من عديد من أجهزة الراديو الترانزيستور ، والتليفزيون ، ودور السينما العديدة ، التى تتطور يوما بعد يوم ، بإدخال آخر الأساليب الحديثة للمشاهدين ، حتى أصبحت السينما فى العراء ، حيث يتمكن الناس ، وهم فى سياراتهم ، من مشاهدة الأفلام .

أما السفر ، فكان فى الداخل قطعة من العذاب ، والسفر إلى الخارج ، حالات فريدة فى نوعها . وكان إذا اعتزم أحد أفراد الأسرة السفر فى بعثة ، أو الاصطياف فى الخارج ، ذهب المودعون إليه زرافات ، فهو ذاهب لركوب البحر ، وكأنه ذاهب لركوب الأهوال . ويقضى الأيام الطويلة قبل أن يصل إلى محطة الوصول . وإذا كانت معدته من النوع الذى لا انسجام لها مع الأمواج ، فإنه يقضى الرحلة جميعها ، وهو مع دوار البحر ، يتألم ، ويئن ، لا سيما أن البواخر لم تكن معدة بكل وسائل الراحة ، أو الثبات التى نشاهدها اليوم .

وتوقف والدى عن الحديث هنيهة ، ثم استأنفه قائلا : أما اليوم فالرحلات الداخلية متعة ، تنتقلون فيها يا شباب إلى كل أنحاء وطنكم ، للنزهة ، والاستجمام ، والتمتع بمباهج الطبيعة . أما بالقياس إلى الخارج ، فالسياحة أصبحت سمة العصر ، فكم من دول تستقبل سنويا ٣٠ مليون سائح ، أغلبهم من الشباب . فلقد سقطت الحواجز ، والحدود الإقليمية ، وانفتح العالم ، وأصبحت الطائرات تنقل الملايين فى ساعات قليلة . وكما أن أحداث العالم فى متناول يدك ، بمجرد إدارة عجلة صغيرة فى المذياع ، فكذلك ارتياد المدن من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب ، أمسى أمرا ميسورا ، بفضل الطائرات . وقد لا ينقضى هذا القرن إلا وتنظم رحلات إلى الفضاء ، فلعلنا نصل إلى المريخ ، وذلك بعد قضاء فترة من الراحة فى إحدى محطات الفضاء . وإن ننس فلا ننسى الكهرباء ، واستخداماتها المختلفة فى منازلنا ، وكيف تحيل الظلام نورا ، وتتيح لربة الدار الراحة والسرعة فى إتمام كل مهامها المنزلية . ثم المياه النظيفة التى تصل إلى الدار ، ونغترف منها بلا حساب ، بدلا من ذلك الإنسان المعذب ، الذى كان يعرف « بالسقا » الذى كان يصعد الأدوار ، حاملا قربة من الجلد ، ثم توضع هذه المياه فى الزير لتنقيتها . أما اليوم فالقاعدة أن مياهنا غير ملوثة ، إلى أن يثبت العكس . وكم من أمثلة عديدة قد لا تقع تحت حصر . إنكم يا أولادى ، ويا شباب اليوم ، سعداء بتسخير العلم لخدمتكم ، وتمتعكم بالحياة . ومع ذلك نراكم تشكون ، والنقد لا ينقطع ، وتشغلوننا دائما بأنكم جيل غير سعيد . إنى لأعتبر ذلك جحودا وطمعا ، فنحن كنا نرضى بالقليل ، فى حين أنكم لا ترضون بالكثير . . » .

وطوال الفترة التى كان يتحدث فيها والدى ، كان سامى يحاول الكلام . ولكنه احتراما للوالد ، كان يمتنع عن المقاطعة ، إلا أنه لم يستطع أن يكبح جماح نفسه حتى النهاية ، فقال : « أعتذر للمقاطعة » ، فالسعادة يا والدى العزيز موضوع نسبى ، ولا تتأتى عن طريق الإفادة من الاختراعات العظيمة ، ووسائل المدنية التى وضعت تحت تصرفنا . إن ما تفضلت بذكره من الطاقات والأجهزة ، افترضت فيها أنها تعمل عملا منتظما سليما ، ولكن ما جدوى الاعتماد على تليفون ، ثم حينما تسعى إليه فى الخطير والهام من الأمور ، تجده ساكنا سكون الموتى ؛ فالحرارة مقطوعة ، والمكالمات تتداخل ، ولا تستطيع الاتصال بمن تريد . وهى ظاهرة نعرفها جميعا ، وتثير أعصابنا ، وتجعلنا دائما نشعر بعدم الاطمئنان ، على حين أنه فى جيلكم ، كنتم تعلمون أن هناك طريقة مضمونة هى بإرسال رسول . وقد تحفظت حين تحدثت عن البوتاجاز ، فاشترطت توافر الأنابيب ، وعن المياه حين قلت إن القاعدة عدم تلوثها ، ولكن حينما تصبح القاعدة هى الاستثناء ، فما جدوى هذه الأجهزة ؟ فإذا انقطع التيار الكهربائى والعمليات الجراحية تجرى ، والمصانع تعمل ، فهل يسعد الإنسان بالكهرباء ؟ إن هذه الجوانب التى ذكرتها عن المدينة ، إذا ضمنا حسن استعمالها ، وسلامتها ، وحسن سير المرافق التى تسهر عليها ، فهى ولا شك متعة . أما سوء الاستعمال ، وسوء إدارتها ، فإنها نقمة على الإنسانية ، ومثيرة للأعصاب ، حتى إنها لتجعل منا دائما أناسا يحتاجون دوما إلى الحبات المهدئة للأعصاب . كما أن السرعة فى كل شئ ، تضيع المتعة ، وتفقد طعم التذوق . فاكتظاظ المدن بالسكان ، وكثرة الحركة فى الشوارع ، تجعلك تجرى ، وإلا فإن الجماهير تدفعك ، أو تسقط تحت أرجلها ، فلا تستطيع أن تقف أمام « الفترينات » ، أو تسعى إلى المفاضلة بين أنواع السلع التى تحبها . ثم السياحة ، فنحن نتمتع بهذا ولا شك فى ذلك ، ولكننا نقاد فيها كقطيع ، ولا يترك للفرد مهلة للتأمل ، أو وقت للتذوق ، أو لحظات للتفكير ، فهو ينقاد وراء الجماهير ، ووراء الدليل ، ويقفل راجعا ، يحتفظ بذكرى ، ولكنها ذكريات جماهيرية ، تذوب فيها شخصيته . إننا سنظل دائما ، على الرغم من كل عناصر المدنية ، جيل قلق ، نفقد شخصيتنا ، ولا أقول آدميتنا .

طارق

ألعاب وتسالى

لعبة السفن الحربية

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
أ										
ب										
ت										
ث					٢					
ج						٢				
ح										
خ									٢	
د			١							
ذ					١					
ر						١				

فى هذا المربع تحدد الغارات الخاصة بك وعليك أن ترقمها ١ ، ٢ .. الخ وأن تتخيل مواقع سفن منافسك .

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
أ								غ		
ب		بارجة								
ت										طراد
ث	غ					مدمرة				
ج										
ح		طراد								
خ							غ			
د										
ذ				مدمرة				مدمرة		
ر	غ									

تقوم بتوزيع أسطولك فى هذا المربع بالطريقة التى تراها مناسبة ، بحيث لا تتقارب القطع البحرية ، وعليك أن تسجل غارات خصمك على أسطولك بالأرقام أيضا .

لعبة « السفن الحربية » فيمارسها لاعبان ، وفيها تنشب المعركة بين أسطولين من السفن الحربية . ويكون لدى كل لاعب رسم من ١٠٠ . أما الحروف المكتوبة فوق قمة كل مربع والأرقام المكتوبة من أسفل لأعلى يسار كل مربع ، فهى لتمييز كل مربع من الـ ١٠٠ مربعاً . وعلى كل لاعب أن يوزع أسطوله بالقلم الرصاص على ورقته وأن يحتفظ بهذا التوزيع سراً لا يطلع عليه اللاعب المنافس . ويتكون الأسطول من « بارجة » واحدة تشغل أربعة مربعات ، و « طرادين » يشغل كل منهما ثلاثة مربعات ، وثلاث « مدمرات » تشغل كل منها مربعين ، وأربع « غواصات » تشغل كل منها مربعاً واحداً . ويقوم اللاعبان بإطلاق نيرانهما بالتوالى على أسطول الآخر بذكر مربع معين مثل « ب ٣ » أو « ك » ١١ ، وسيكون الاختيار الأول اعتباطاً ، أما بمجرد إصابة هدف ما فإنه لابد من التريث ودراسة الإصابات الأولى قبل اختيار المربع ، وإذا ما أصاب أحد اللاعبين هدفاً فإن على الآخر أن يعلن الإصابة ونوع القطعة البحرية المصابة . ويمكن للاعب البارع أن يوالى إطلاق نيرانه حتى يغرق القطع البحرية كلها .. وعند إغراق السفينة ، يجب على اللاعب أن يعلن نوع السفينة وأنها غرقت . ويجب على اللاعب أن يحتفظ بسجل لضرباته ونتائجها لمساعدته فى توجيه نيرانه ، ويكون ذلك على رسم مماثل من ١٤٤ مربعاً فارغاً إلى جوار رسمه الأصلى الذى وزع عليه أسطوله . واللاعب الذى يغرق أسطول الآخر بأكمله هو الفائز .

لعبة المشانق

فى لعبة « المشانق » يفكر كل لاعب فى كلمة ويعلن عدد الحروف التى تتكون منها الكلمة . وعليه عندئذ أن يرسم على ورقته صفاً من النقط عددها يساوى عدد الحروف التى فى كلمة منافسه . ويقوم اللاعبان دورياً بتخمين الحروف ، كل منهما يحاول إتمام كلمة الآخر ؛ وإذا ما خمن أحدهما تخميناً خاطئاً ، فإن اللاعب الآخر يبدأ فى بناء المشنقة التى سيشنق فوقها منافسه. ومقابل التخمين الخاطئ الأول يرسم قائم المشنقة ، وللخطأ الثانى يرسم ذراع المشنقة ، ثم الدعامة ، وبعدها الحبل ، ثم رأس المشنوق ، يليها جسمه ، ثم رجله اليسرى ، وأخيراً مقابل الخطأ الثامن يرسم رجله اليسرى . وهكذا يتم شنق أحد اللاعبين . ويمكن استخدام أسماء الكتب أو الأفراد أو الزهور بدلا من استخدام مجرد أية كلمات .

كلمة السر

كلمة سر العدد الماضى : « شمس » .



ن	و	ى	ز	ف	ى	ل	ت	ل	ا
م	ك	ص	ا	م	ى	ن	ى	س	خ
و	ا	ل	ص	ع	ل	م	ت	د	ب
ى	م	ل	م	ق	ح	ع	ى	ح	ا
د	ع	م	ع	ه	ل	ا	ر	و	ر
ا	ر	ك	ك	ا	ر	و	ر	ش	ك
ر	ف	ن	م	ج	ف	ق	ل	م	ت
ل	ه	ا	م	ه	ع	ا	ب	ط	ا
ا	ت	ت	ا	ل	ج	م	ل	ا	ب
ح	ب	ر	ا	ل	ح	ق	ى	ق	ه

أصول اللعبة :

١ – كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، أشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة فى القائمة المذكورة .

٢ – للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمةداخل «مربع الأسرار» لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .

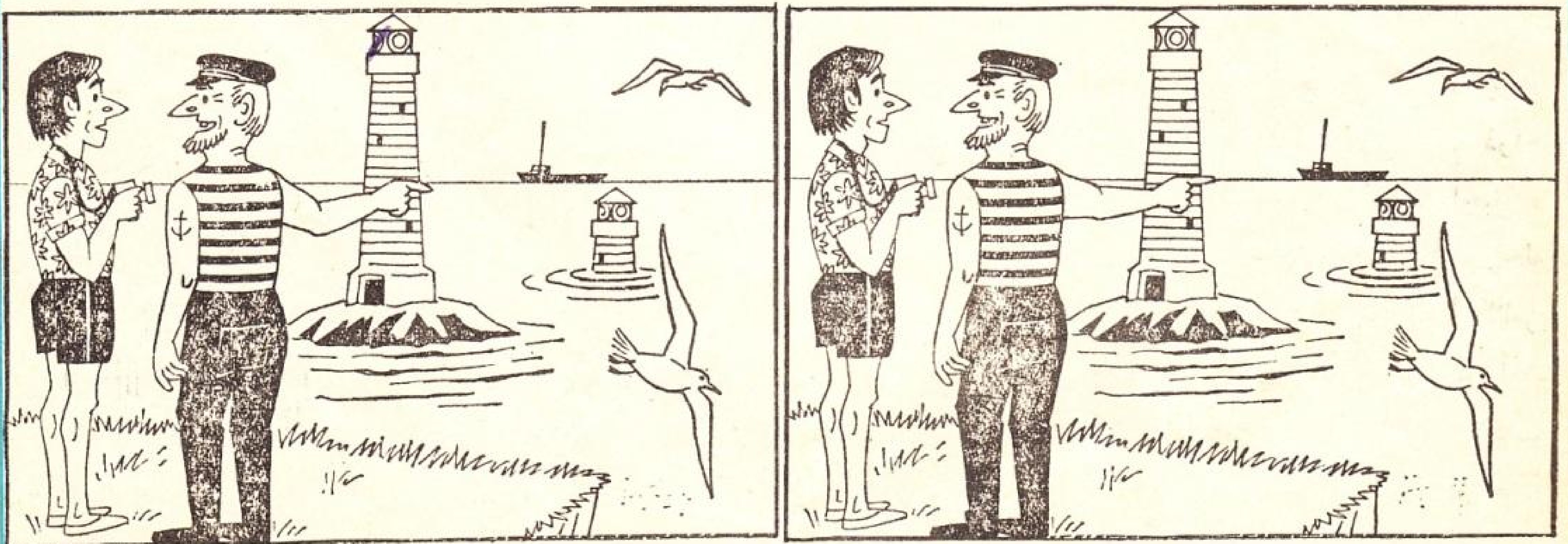
٣ – يتم الشطب إما أفقيا من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسيا من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما فى اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .

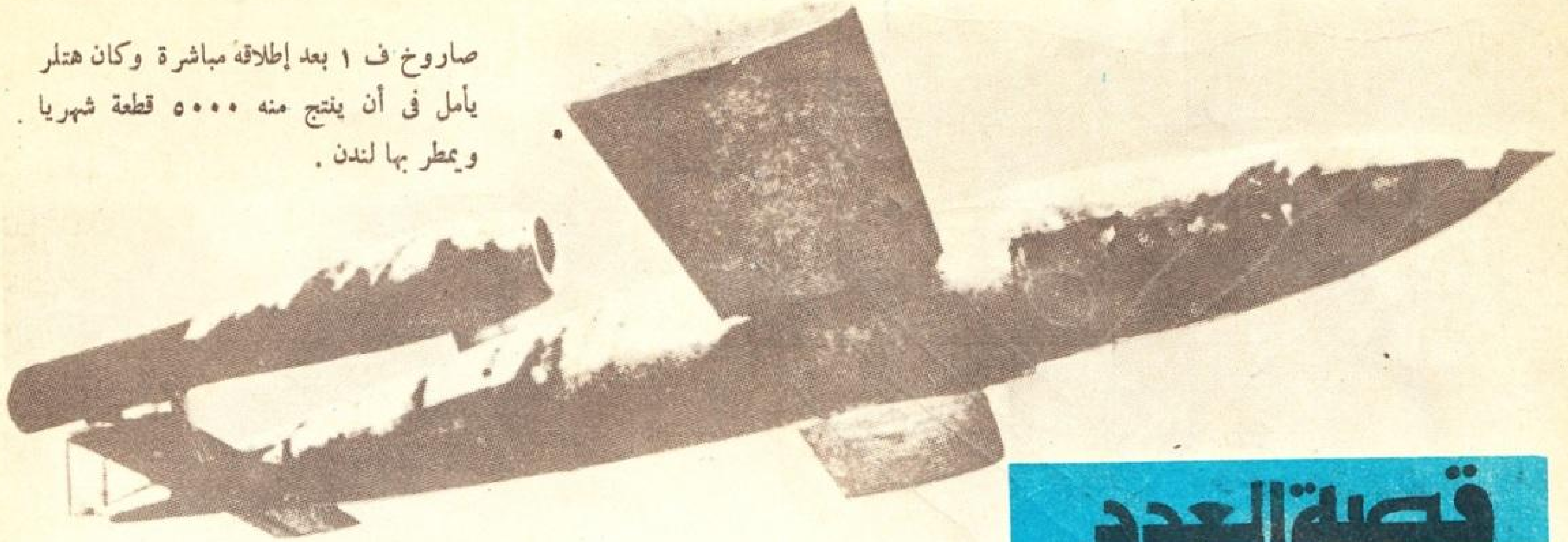
ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد فى أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

(ا)
أخبار
استعلامات
أعلام
التليفزيون
الراديو
الحقيقة
المجلات
(ج)
جرايد
(ح)
حروف
حبر
(س)
سينما
(ع)
علم
(ق)
قلم
قصص
(م)
معرفة
مكن
(و)
وشم
ورق
(ط)
طباعة
(ك)
كلمة
كتاب

الأخطاء أين هى ؟

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . . أتقن التقليد . . . ولكن مع ذلك وقع فى أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة فى خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...





صاروخ ف ١ بعد إطلاقه مباشرة وكان هتلر يأمل فى أن ينتج منه ٥٠٠٠ قطعة شهريا ويمطر بها لندن .

قصة العدد

الهـــدف پينيموند

فى يوم ١٧ أغسطس ١٩٤٣ ، وعندما اقترب المساء من نهايته ، كان تشكيل يتكون من ٥٧١ قاذفة قنابل ثقيلة تابعة لسلاح الطيران الملكى البريطانى تعبر بحر الشمال ودوى محركاتها يهدر كالرعد . وفى اليوم التالى صدر بلاغ وزارة الطيران البريطانية مشيراً إلى أن هجوماً وقع على محطة التجارب فى بينيموند بألمانيا .

وخلال ربيع عـــام ١٩٤٣ كان الهجوم الجوى للحلفاء قد تمكن من إنزال ضربات قاصمة على كافة أرجاء ألمانيا . وفى نفس الوقت عجز سلاح الجو الألمانى عن اختراق شبكة الدفاع عن بريطانيا فيما عدا بعض الغارات المتفرقة التى لم تحقق نتائج عملية . ولم يبق أمام الألمان من وسائل الأخذ بالثأر ، سوى تلك الأسلحة السرية التى وعدبها هتلر . كان المركز الرئيسى للتجارب على تلك الأسلحة فى المحطة التى أقامها سلاح الطيران الألمانى فى بينيموند ، فى أعماق غابة نائية تقع على ساحل بحر البلطيق على بعد حوالى مائة كيلومتر إلى الشمال الشرقى من ستيتن Stetten وأكثر من ١٠٠٠ كم من الشاطئ الإنجليزى . وكان المكان محاطاً بالأسلاك الشائكة المكهربة لمنع اقتراب الفضوليين .

وفى شهر يوليو ١٩٤٣ تمكنت مصلحة الاستعلامات البريطانية من أن تعرف على سبيل التأكيد أن بينيموند كانت هى المركز الرئيسى للتجارب الألمانية على «القنابل الطائرة» والصواريخ الآلية التى أطلق عليها فيما بعد اسم « ف ١ و ف ٢ » . ونتيجة لمجموعة من التقارير والصور الفوتوغرافية التى التقطتها طائرات الاستطلاع ، أبدت لجنة خاصة من بعض أعضاء الحكومة البريطانية أملها فى أن يعير سلاح الطيران الملكى اهتماماً خاصاً ببينيموند خلال عمليات القذف القادمة . وبناء على ذلك قرر ماريشال الجو هاريس أن ينتهز فرصة أول فترة من ضوء القمر لكى يقوم بغارة مفاجئة على هذا الهدف. كان الألمان قد بدأوا يشعرون بالاطمئنان من ناحية بينيموند . إذ كانوا واثقين من أنه ما من أحد فى لندن يدرك أهمية هذا الموقع . بعد أن تم التقاط بعض الصور الفوتوغرافية الخاصة استعداداً للغارة المرتقبة ، كان من الطبيعى أن يهتم أفراد الأسراب الذين كلفوا بتلك المهمة بألا يشعر الألمان بالاهتمام الجديد، الذى بدأ سلاح الطيران الملكى يبديه نحو بينيموند . كانت طلعاته المتعلقة بهذه المهمة تتم ضمن طلعات الاستطلاع العادية التى كان يقوم بها على موانئ بحر البلطيق ، وهى طلعات كان العدو قد ألفها منذ زمن طويل . وقد هيأت هذه الطلعات للذين سيقومون بالغارة ثلاثة أهداف كان المأمول أن يتمكنوا من أن يلحقوا بها أبلغ ضرر ممكن .

لم يكن الهدف الأول سوى المبنى الذى كان يقيم فيه العلماء والفنيون . أما الهدف الثانى فكان يتكون من مجموعة من الحظائر والمخازن تضم تلك الأسلحة السرية . وكان الهدف الثالث هومقر الإدارة ، ويشمل المبانى التى تضم بين جدرانها الخطط والمستندات الفنية .

وقد وقع الاختيار على ليلة ١٧ أغسطس ، لأنه فى ذلك اليوم كان القمر يكاد يكون بدراً .

وبالنسبة لأفراد أطقم القاذفات ، فقد اقتصرت المعلومات المقدمة لهم على أن بينيموند محطة هامة للتجارب على الرادار ، وأنه من المؤكد أنها تضم مجموعة ضخمة من العلماء الألمان ، وأن مهمتهم هى القضاء على أكبر عدد ممكن من هؤلاء العلماء . غير أن هذا التبليغ

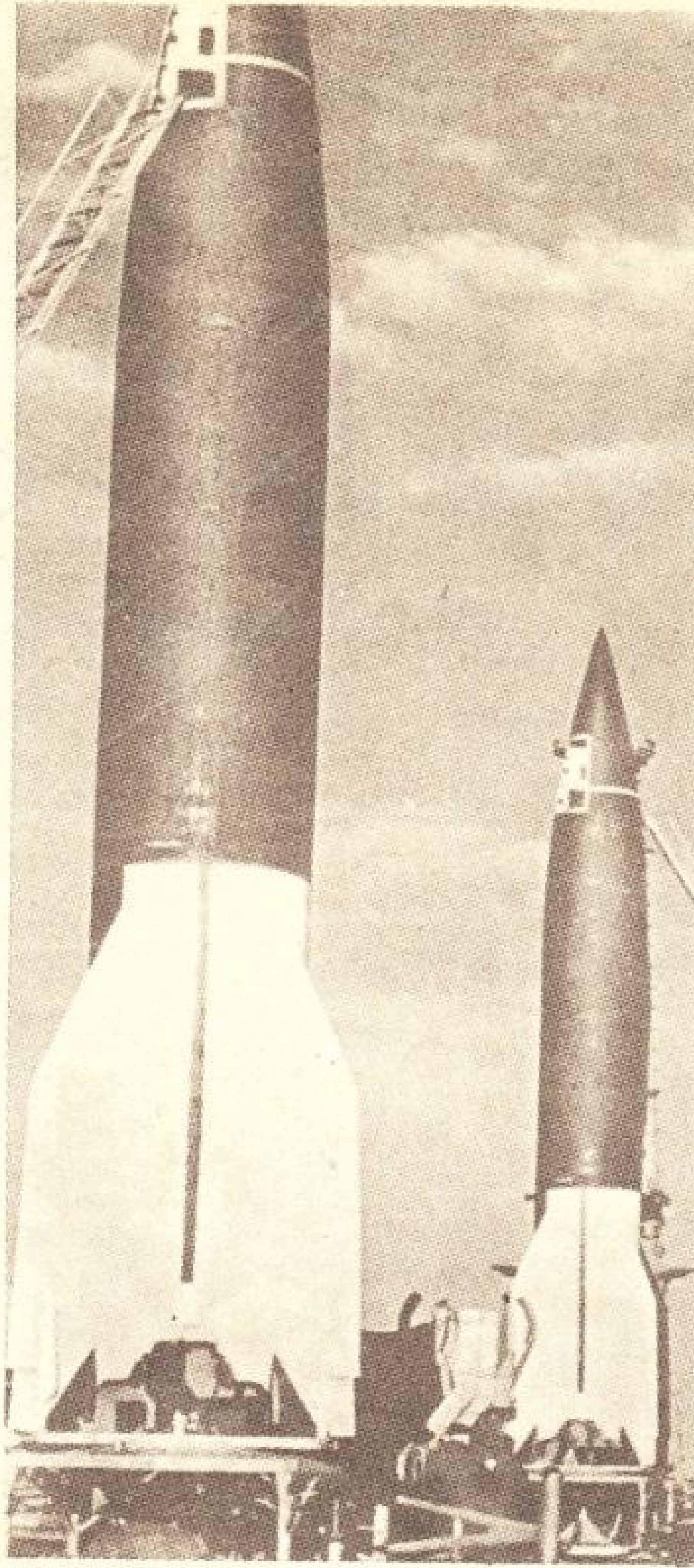
تبعته مذكرة صادرة من القيادة العامة لقسم الطيران القذفى ، قرأت عليهم بصوت عال وكان مضمونها : « إن الأهمية غير العادية لهذا الهدف ، وضرورة العمل على تدميره خلال غارة واحدة ، هى ما يجب على أفراد الأطقم أن يدركوه جيداً . وأنه إذا لم تحقق هذه الغارة النتيجة المرجوة ، فسيقتضى الأمر تكرارها فى الليالى التالية — وبكل الطاقة المتيسرة — دون اعتبار لما يترتب على ذلك من خسائر » .

وعلى ذلك، فقد انطلقت قرابة ٦٠٠ طائرة من ذات الأربعة محركات متجهة نحو بينيموند سالكة طرقاً ملتوية. وكان واضحاً أن المدافعين عن المحطة كانوا يعتقدون أن القاذفات ستواصل طريقها كالمعتاد نحو ستيتن أو برلين، فراحوا ينعمون بنوم هنئ .

انقضت الأفواج الأولى من الطائرات ، وهى طائرات الكشف ، على الهدف السابق لها معرفته، وعلى ارتفاع منخفض ألقت بقذائفها المضيئة التى أحاطت بالهدف من كل جانب . تبعتها مباشرة قاذفات القنابل ، وكانت مزودة بأجهزة لتحديد الهدف من طراز جديد تماماً ، دون أن تهتم بما قد يصدر عن المدفعية المضادة للطائرات من رد فعل ، وهى على كل حال مدفعية غير كافية .

أخذت القاذفات تمر على أهدافها الثلاثة فى أمواج متتالية وعلى ارتفاع منخفض نسبياً . وما أن وصلت إلى تلك الأهداف ، وقد أضاءتها القذائف الضوئية ، فأحالت الليل نهاراً باهر الضوء ، حتى بدأت فى تفريغ حمولاتها من القنابل شديدة الانفجار والقذائف الحارقة . وعلى مدى أربعين دقيقة كان القطاع الذى تعرض للغارة قد تحول إلى شريط طويل من اللهب المستعر .

كانت آخر موجة من الطائرات البريطانية الثقيلة تتخذ طريق العودة إلى قواعدها عندما لحقت بها طائرات المطاردة الألمانية التى كانت حتى تلك اللحظة تنتظر دون جدوى ، تنتظر وصول تلك الطائرات المعادية إلى



الصاروخ ف ٢ فوق قاعدة الإطلاق . وكانت بينيموند محطة التجارب الألمانية هى الهدف رقم ١ .

أجواء برلين . وقد تمكنت تلك المطاردات من إسقاط ٤١ قاذفة قنابل إنجليزية .

وفى صباح اليوم التالى قامت طائرة استطلاع من طراز سبيتفاير بتصوير الأضرار التى أحدثتها الغارة ، وتبين منها أن حوالى نصف الخمس وأربعين ثكنة التى كانت تضم العلماء والإخصائيين قد دمرت تماماً ، وأصيبت الباقية بأضرار جسيمة .

فضلا عن ذلك فإن ٤٠ مبنى كانت تستخدم ورشاً للصناعة ومعامل قد دمرت تماماً ، وأصيبت ٥٠ أخرى بأضرار جسيمة .

وبعد بضعة أيام بدأت ترد إلينا أخبار جديدة عن النتائج المرضية . منها أن ٧٣٥ شخصاً من بينهم ١٧٨ عالماً وفنياً ممن كانوا يقيمون فى بينيموند قد لاقوا حتفهم أو اعتبروا مفقودين . وكان من بين القتلى فى تلك الغارة الدكتور والتر تيل الذى كان يعد أبرز العلماء المتخصصين فى مجال الأسلحة السرية ، وكذلك كبير المهندسين إيريك ڤالتر .

أما ردود الفعل لدى النازيين على أثر هذه الكارثة ، فقد اتسمت بالعنف . وقد قام رجال الجستابو باستجواب الرجال الذين بقوا على قيد الحياة استجواباً دقيقاً وقاموا بتفتيش المنطقة المحيطة بالمحطة ، بأمل التوصل إلى الخونة الذين يحتمل أن يكونوا قد أبلغوا سلطات سلاح الطيران البريطانى بأهمية هذه المحطة . وقد كلف الجنرال ڤالتر شريكنباخ ، من المخابرات الألمانية ، بتولى القيادة فى منطقة بينيموند لاستئناف الدراسات التى كانت تجرى على القنابل الطائرة والصواريخ .

ولكن القيادة الألمانية العليا اضطرت لإعادة النظر فى جميع الخطط التى كانت قد وضعتها . لقد كان تدمير أكثر من نصف بينيموند وتعرضها للمزيد من الغارات ، مما جعل العدو يواجه ضرورة بناء معامل جديدة تتوافر لها الوقاية من الغارات الجوية .

ومن جهة أخرى فإن اختفاء خيرة علمائها وفنييها كان يتطلب البحث عمن يحل محلهم.

كان التأخير الذى سببه هذا الموقف قد حال دون الألمان وقيامهم فى الوقت المناسب بالهجوم الذى كانوا يحلمون بشنه بأسلحتهم السرية . وقد سبب لهم ذلك مصاعب شديدة فى محاولتهم التغلب على الانهيار الذى بدأ يحل بالروح المعنوية للشعب الألمانى نتيجة للغارات الجوية المستمرة التى كان يقوم بها الحلفاء .

ولو أن بينيموند لم تدمر بالطريقة وفى الموعد اللذين شرحناهما ، لكانت العاصمة البريطانية قد تعرضت قطعاً ، وقبل ذلك بستة شهور ، لأسلحة ألمانية جديدة تفوق فى عنفها كل ما عرف قبل ذلك بعشرة أضعاف ، ولتعرضت منطقة لندن ، التى تعد مركزاً للاتصالات الحيوية ، والقلب النابض لبريطانيا ، لأضرار بالغة . بل ولعله كان يصبح من الضرورى تأجيل غزو الحلفاء للقارة .

فكاهات


إطفى النور ده مش عارف أنام .


لو سمحت تكشف عليه كويس علشان رايحين نشترى حاجات كتير

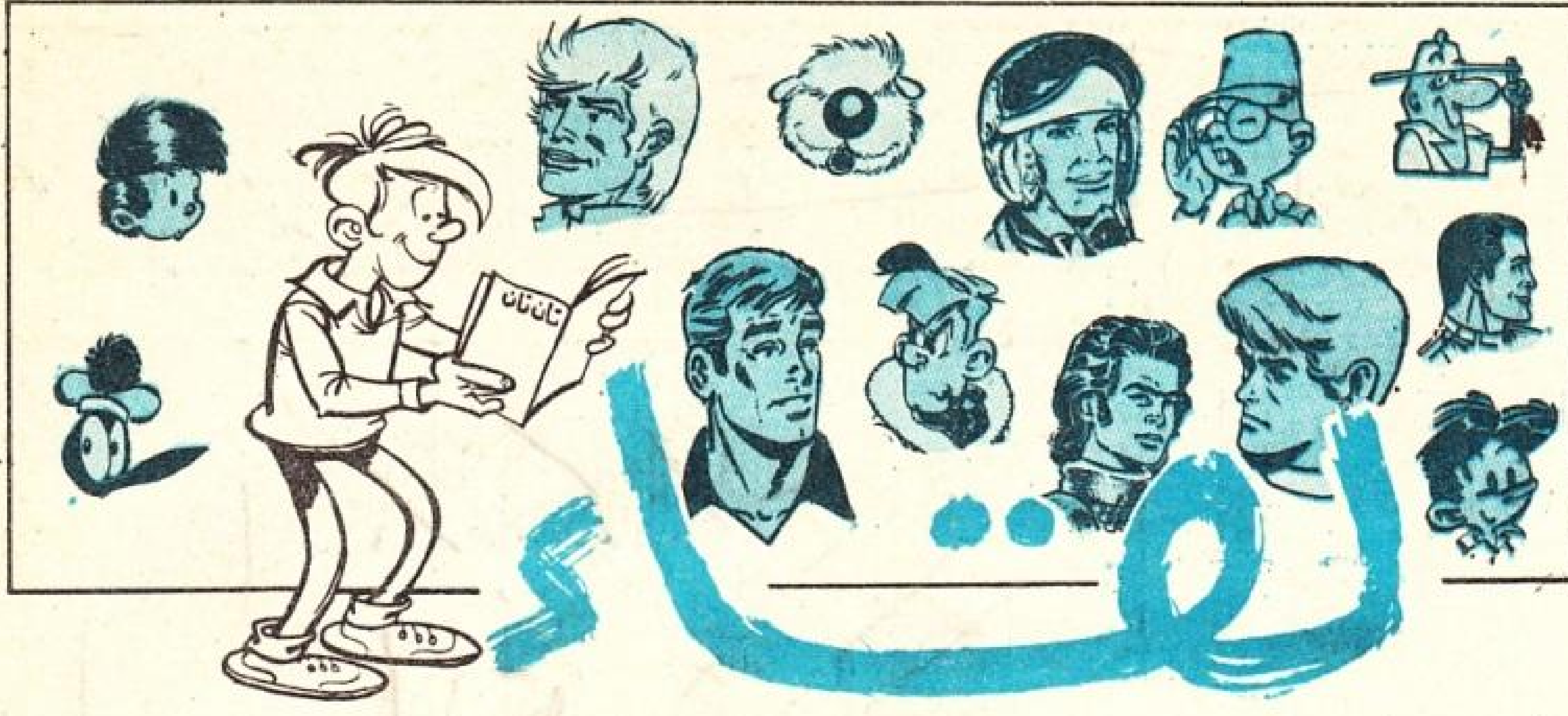
عود إلى نوادى تان تان

عزيزى القارئ :

كم نشعر بشعورك ، وأنت تقرأ إحدى مسلسلات تان تان ، وتصل إلى الصفحة الأخيرة من المسلسلة ، وتريد أن تتابع الأحداث ، لتعرف النهاية ، وفجأة تقرأ تلك الكلمة ثقيلة الظل وهى « يتبع » ، فهل تقذف بالمجلة فى الهواء ، أو تضرب بقدمك الأرض غيظا وحنقا ، وأنت لا تقبل هذا الحل الذى فرضته هيئة التحرير عليك ، بتعكير صفو مزاجك ، بوقف الحلقة ، فى الوقت الذى بدأ بصيص من النور يهديك إلى المخرج من المأزق ، أو إلى حل المشكلة . معذرة ! ولكن هذه طبيعة الحلقات المسلسلة .

أما وأن نثير حب استطلاعك فى غير الحلقات ، فلك الحق فى أن تشكو ، ثم تشكو . . تحدثنا عن أندية تان تان ، وعن أهداف تلك الأندية ، والصور المقترحة للأنشطة بها ، ثم فجأة صمت ، وصمت طويل . . إن عدم متابعتنا لفكرة هذه الأندية ، جاءت فى واقع الأمر بناء على طلب كثير من القراء ، الذين انتقدوا توقيت إقامة هذه الأندية ، أما وقد جاء الوقت المناسب ، والتوقيت الملائم ، فمرحبا بأندية تان تان . لا مجال لشرح هذه الأهداف مرة أخرى ، وإن كنا نلخصها فى أن القصد منها ، تكوين مجموعات مختلفة فى الكليات ، أو المعاهد ، أو المدارس ، أو داخل الأسرة ، أو فى الحى الواحد ، ثم قيام منافسات بين هذه الأندية فى جوانب عدة من النشاط مثل مباريات فى بعض الألعاب ، كالشطرنج ، وتنس الطاولة (بنج بنج) وغيرها ، إلى جانب التبارى فى الشعر ، والقصص القصيرة ، والتصوير الفوتوغرافى ، والرسم بالزيت ، والأشغال اليدوية . وستسهر إدارة تحرير المجلة على تنظيم هذه المباريات ، وتقديم إنتاجها . وكما سبق لنا أن أوضحنا ، فإن الأمر يقتضى ضرورة إرسال قائمة بأسماء الأعضاء ، واختيار رئيس النادى ، وأمين له ، لندعوهم إلى اجتماع ، أو لنراسلهم ، إذا كانوا غير مقيمين بالقاهرة . مع ضرورة الإفادة عن العنوان لمراسلتهم . وسنبدأ منذ العدد القادم بأولى قوائم هذه الأندية التى تشكلت بالفعل ، مع دعوة الرئيس وأمين النادى إلى اجتماعات دورية ، لتنظيم النشاط . وعلى هذه الصفحة من كل عدد ، ستجدون آخر أنباء هذه الأندية ونشاطها ، فضلا عن بعض جوانب إنتاجها ، على أن تصدر بين الحين والحين كتيبات صغيرة لإنتاج الأندية ، تتضمن أحسن ماكتب وقام بتحريره قراء تان تان .

وها نحن أولاء فى انتظار قوائم أسماء الأندية التى ستتولون تأسيسها ، حتى لا نضيع وقتا فى مزاولة نشاطنا ، ولتأكيد تلك الروابط القوية من الصداقة والزمالة ، التى تربط جميع أفراد أسرة تان تان .



سلامى الأول لرئيس تحرير مجلة تان تان المحببة لدى ثم السلام إلى جميع الأعضاء الذين يعملون فى المجلة .

وبعـــد

أولا : أعرفكم بنفسى – الاسم أحمد أديب مصرى – السن ١٦ سنة .

الهواية : المراسلة – المغامرة – جمع الطوابع

ثانيا : إنى من قراء مجلة تان تان من السنة الأولى حتى السنة الثانية وآخرها بالتقطيع صراحة أى (عدد أشتريه وعدد لا أشتريه أما فى السنة الثالثة فقد فكرت لماذا لا أداوم على هذه المجلة ؟ وأبدأ باحتفاظ المجلات تان تان . وهكذا . فقد كنت أشترى مجلات سمير – ميكى – قصص مغامرات .

ثالثا : أنى أريد أن أشترك فى نادى تان تان فأرجو أن تنشروا كيف الاشتراك فى هذا النادى وتخبرونى بالتعليمات اللازمة .

رابعاً : أنى من هواة المراسلة من الجنسين فأرجو أن تنشروا اسمى ضمن هواة المراسلة .

خامساً وأخيراً : أنى أعجبت برونق المجلة وترتيبها ترتيباً جيداً فأرجو أن تستمروا على هذا الترتيب إلى اللانهاية .

وألف شكر لكم ولكل أصدقاء مجلة تان تان .

أحمد أديب مصرى

العنوان : حلب – سوريا – الكلاسه – أرض سابا – للقصاب عبد الغنى عاصى

(٢) لعل ما نشر فى هذا العدد عن نوادى تان تان يغنى عن الإجابة .

إلى مجلة تان تان العزيزة – التى ننتظرها بفارغ الصبر لكى نروى ظمأنا بقراءتهـــا إنى أبعث بتقديرى وشكرى إلى كل من ساهم فى إعداد وإخراج هذه المجلة العظيمة .

وبعد فإن لى بعض الأسئلة والاقتراحات

١ – أين مسلسلات تان تان وميلو – وتومى بانكو – وماجلان .

٢ – أرجو ألا تقطعوا علينا باب لكم يا شباب وأرجو أن يكون هذا العدد يتناسب مع جميع أعمار القارئين .

٣ – شكراً على الكتيبات وأرجو المزيد منها .

٤ – ما رأيكم فى زيادة صفحات المجلة ولو بزيادة ثمنها .

٥ – تصدر مجلة تان تان كل يوم سبت على ما أعلم تصل سوريا يوم الأربعاء فلماذا هـــذا التأخير .

٦ – أين نوادى تان تان .

وبعد فإنى من هواة المراسلة فمن يريد مراسلتى أكان فتى أم فتاة فأنا أرحب به ثم أرجو ألا يكون مصير هذه الرسالة علبة القمامة مثل رفيقاتها وأنى أعتذر لأطالة رسالتى فإن هذا من حبى للمجلة وشكرا لكم .

الاسم : لؤى إمام – ١٤ سنة

الهواية – مطالعة – مراسلة – رياضة

العنوان : سوريا – حلب – شارع أسكندرون شارع رقم ٩ بناية فراوق .

(٢) لن نقطع أبدا باب لكم يا شباب .

(٣) سنستمر فى إصدار الكتيبات .

(٤) يتعذر زيادة عدد صفحات المجلة .

(٥) تأخر وصول المجلة إلى سوريا فى بعض الحالات يحدث نتيجة لظروف خارجة عن إرادتنا

السيد رئيس تحرير مجلة تان تان المحترم

تحية طيبة وبعد . أشكركم على جهودكم المبذولة فى سبيل اخراج هذه المجلة الرائعة إلى النور وتحسينها باستمرار

لقد وصلنى مع أحد أعداد تان تان كتيب عن الكاراتيه وآخر عن أعماق البحار ولم يصلنى حتى الآن أى كتيب آخر فما السبب .

كما أن لى بعض الاقتراحات أطرحهـــا عليكم وهى :

١ – الأكثار من الموضوعات العلمية المفيدة .

٢ – حذف باب لقطة لأنه لا يفيدنا بشئ ووضع باب آخر مفيد مكانه .

٣ – الإكثار من القصص العالمية وقصص المغامرات .

٤ – تخصيص كتيب عن الأجهزة الصوتية كالمسجلات وغيرها .

ولكم منى جزيل الشكر

صديق المجلة : أكثم أحمد جرار

الهواية جمع الطوابع .

العمر ١٤ سنة .

(١) سيصدر قريبا كتيب جديد عن الطيران .

(٢) الموضوعات العلمية تناولها الباب الجديد العلوم والحياة .

(٣) لا أظنك بعدما شاهدت اللقطة بالألوان وفى هذه الروعة توافق على حذف هذا الباب .

(٤) ستقرأ كثيرا عن هذا النوع من القصص خلال السنة الرابعة .

(٥) ستجد شرحا علميا للأجهزة الصوتيه فى باب العلوم والحياة .

بريد تان تان

رنده انطوان كلاس

١٤ سنة

حماه – سوريا – حى المدينة مقابل الكنيسة الجديدة .

أسامة مصطفى حماد

١٥ سنة

كرة السلة – السباحة – الصيد – الرحلات – المعسكرات .

١٧ شارع صفيه زغلول – العطارين – الاسكندرية مصر .

مروان موقع – ١٢ سنة

حلب – ش السيد على منزل رقم $\frac{11}{7}$ – سوريا

العلوم ... والحياة

شهد القرن العشرين اختراعات واكتشافات عدة فى كل الميادين ، بحيث أنه يكاد يكون من الصواب أن نقول إن منجزات هذا القرن تفوق كل ما أنجز فى تاريخ البشرية من قبل .

ولما كنا لانستطيع أن نعيش بعيدا عن هذه الثورة العلمية ، فى الوقت الذى لانقدر على الإلمام أيضا بكل جوانبها ، فإنه يتعين علينا على الأقل أن نلم بأمهات هذه الأمور .

وموعدك كل أسبوع مع هذه الصفحة التى سنسعى فيها إلى تبسيط الكثير من المعلومات العلمية .

هل يثور الإنسان الآلى على سادته من البشر؟

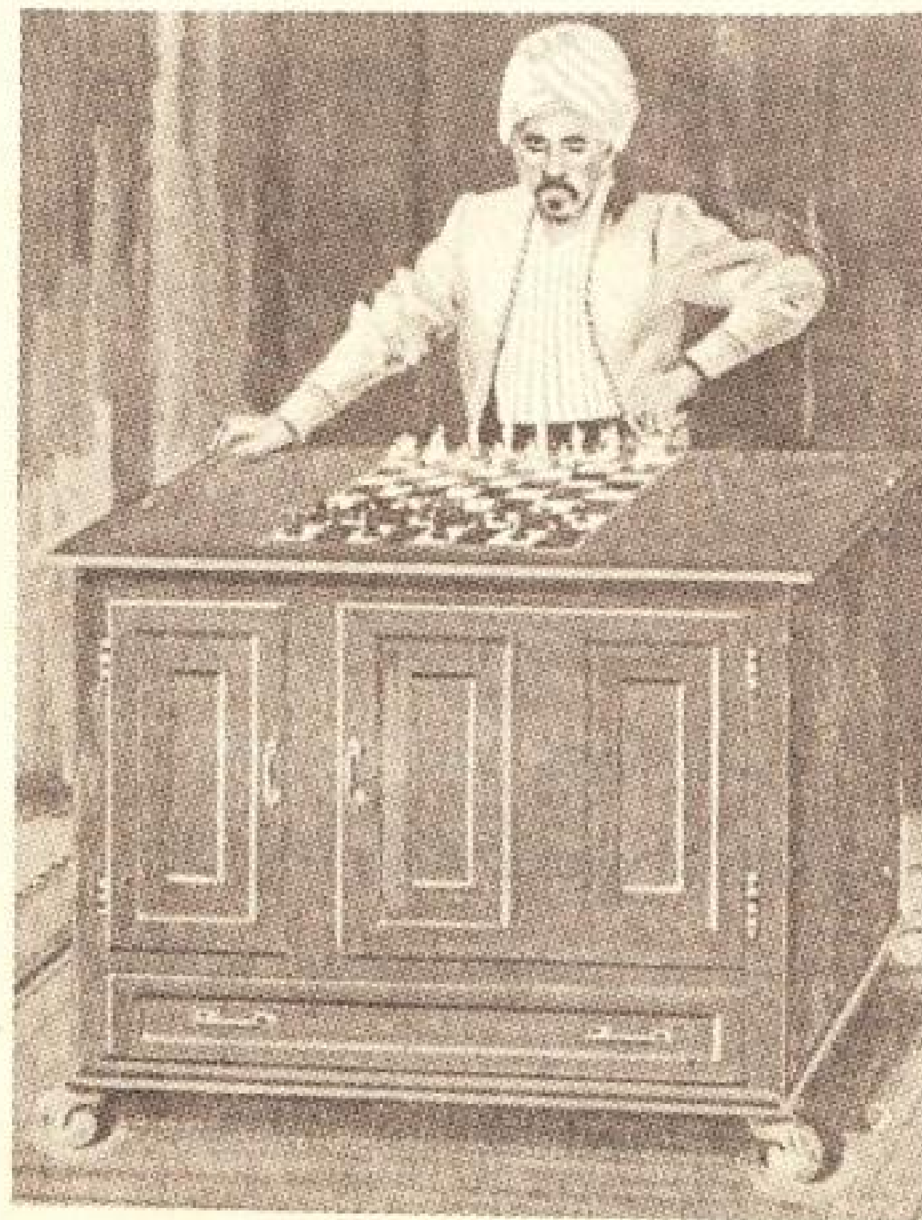
مازال اسم « الإنسان الآلى » Robot يحمل فى عصرنا — عصر العلم الحديث — إحساساً بالأمل والخوف . . الأمل فى أن تضفى الآلات المصممة للعمل بدلا من البشر ، المزيد من السعادة والرضا على حياة الجنس البشرى . . والخوف من أن يسيطر الإنسان الآلى ذات يوم على العالم ، ويستعبد الإنسان فيه .

لم يجمع العلماء حتى اليوم على تعريف موحد للإنسان الآلى ، لكن معظم القواميس ودوائر المعارف تعرفه على أنه آلة ما تقوم بعمل لا نتوقع لأحد إنجازه سوى الإنسان .

وفكرة تصميم آلة فى مقدورها العمل والتفكير كالبشر . فكرة ليست بالجديدة ، فلقد انبثقت منذ قرون خلت . وكانت معظم القصص القديمة عن الإنسان الآلى ، أقرب إلى الخيال . . والمثل على ذلك . قصة « لاعب الشطرنج الآلى » ، تلك الآلة التى صممها « لفجانج ڤون كيمپيلين » عام ١٧٦٨ . وكان لهذه الآلة الشبيهة بالإنسان التوفيق والنجاح الكبير فى اللعب مع أمهر لاعبى الشطرنج فى أوروبا . وظل ذلك الاعتقاد سائداً حتى اكتشف أمر ذلك الوسيط المختفى داخل الإنسان الآلى ، والذى كان يتقن اللعب لحد الإعجاز .

كان ذلك الإنسان الآلى خدعة ، لكن العلماء استطاعوا مؤخراً بناء الإنسان الإلكترونى الذى فى مقدوره لعب الشطرنج بحق . وغالباً ما يكون فى مقدور هذه الآلات هزيمة اللاعبين من البشر ، ما أن تشرح لها أصول اللعبة ، لأنها لا تقع فى نفس الغلط مرتين بعكس البشر . وكانت إحدى هذه الآلات على خلق عظيم ، حتى إنها ما أن انتهت من هزيمة اللاعب ، حتى طبعت الرسالة التالية « آسف لهزيمتك ، وأشكرك على المباراة المشوقة » .

أما عن لفظ Robot أو « الكائن الصناعى » فمشتق من الكلمة التشيكية Robotniek ، وهو اللفظ القديم الذى كان يطلق على العبد أو رقيق الأرض ، والذى أدخله اللغات الأوروبية الحديثة عام ١٩٢٢ الكاتب التشيكى كاريل تشابيك فى مسرحيته "R.U.R." "Rossum's Universal Robots" إنسان روسوم الآلى العالمى .



لم يكن لاعب الشطرنج الآلى الذى اخترعه ڤون كيمپيلين سوى خدعة ماهرة ، فلم يكن هناك إنسان آلى على الإطلاق .

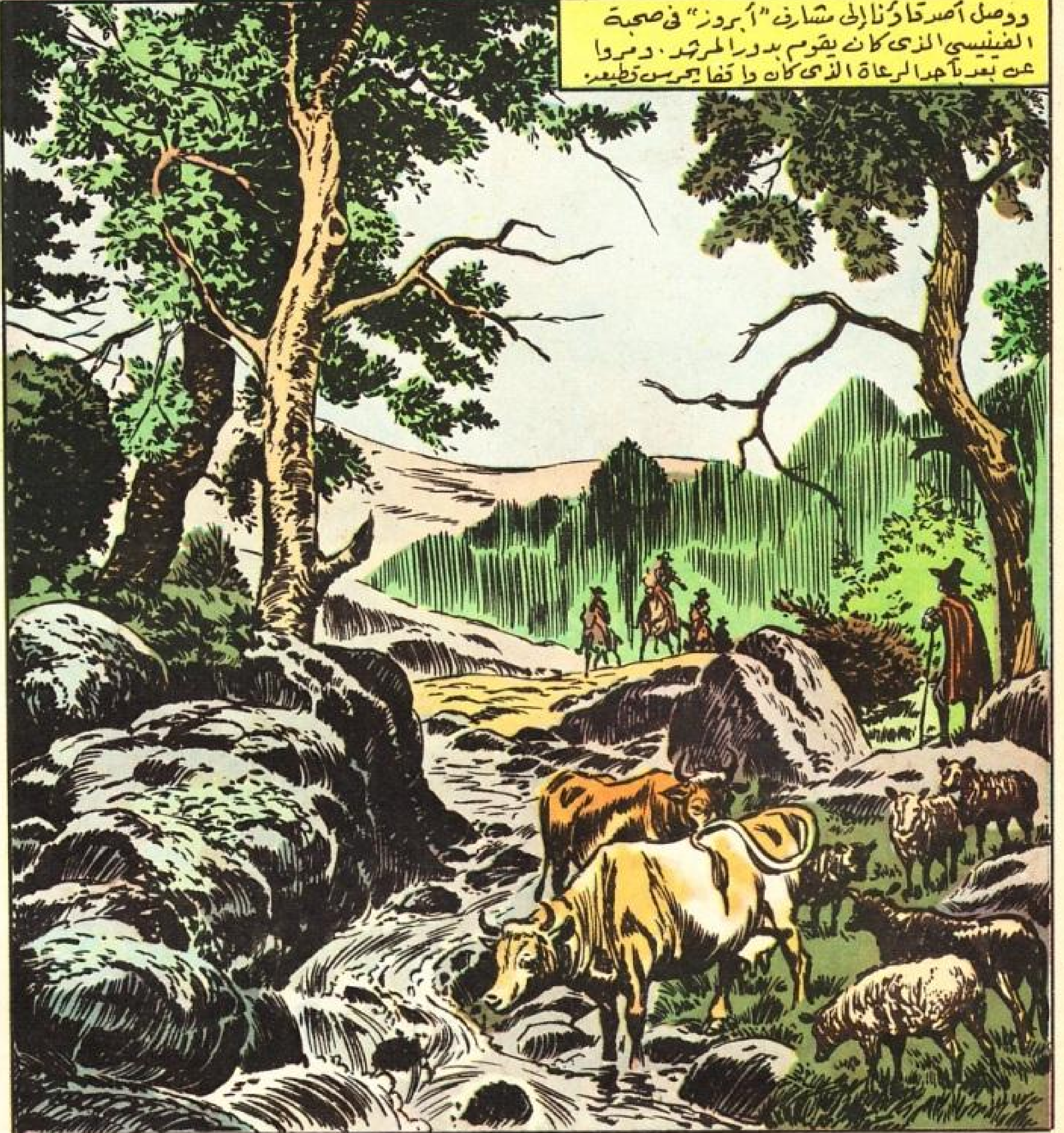
وفى مسرحية تشابيك تقوم الآلات الشبيهة بالإنسان بإنجاز جميع الأعمال فى العالم ؛ تلك الآلات التى صنع منها روسوم الكثير . ودارت عجلة الحياة على الأرض فى هدوء ، وتوفرت جميع احتياجات البشر ، طالما أن تلك الآلات لم تكن لها مشاعر خاصة . وذات يوم عزم مدير المصنع أن يصنع إنساناً آلياً متفوقاً تكون له جميع مشاعر البشر من سعادة وشقاء ولذة وألم . . . وما أن نفذ ما أراد حتى ثارت الآلات (البشر الآليون) على سادتها من بنى آدم ، وحطمت الجنس البشرى كله .

ومنذ مسرحية تشابيك والإنسان الآلى هو الشخصية المفضلة لدى كتاب القصص العلمى . لكن الإنسان الآلى لم يعد اليوم من اختلاق الأدباء . بل لقد أصبح الإنسان الآلى الحقيقى معنا فى كل مكان . . . يدير المصانع ، ويترجم من لغة لأخرى ، ويحدد مسار الصاروخ فى الفضاء ، ويحسب أو يتنبأ بكل ما نود أن نعرفه ، بالرغم من أن شتى الأسماء تطلق على الإنسان الآلى .



كابيتان والعميل السرى

الكاردينال « ريشليو » يعهد إلى « كابيتان » مهمة مساعدة العميل السرى « برتران » . وبعد مغامرات عديدة يصل « كابيتان » إلى ..



















كاپيتان

... منزل « برتران » فيجده فريسة للنيران . وما زال « كابيتان » يسعى للاهتداء إلى مكان « برتران » .























والعميل السري

بريشة الفنان، فانكن























كاپيتان




ماذا تقول ؟
أنظر بنفسك...


وفجأة تعالى صوت أجش مهددًا...
ولا حركة، وإلا ترددت في الحلاقه الرصاص.


برتران!


أهو أنت يا "ألفريد"؟ كنت في انتظارك..
كم أنا سعيد برؤية وجوه صديقة...
لقد أرشدت تعاعبك على الانتهاء يا "برتران". فقد جئنا لنصطحبك معنا. ها هي الوثيقة العجيبة التي كان يجب أن أقدمها لك، لأثبت بها أنني مبعوث.


حسن! تفضلوا بالدخول في مخبئي المتواضع...

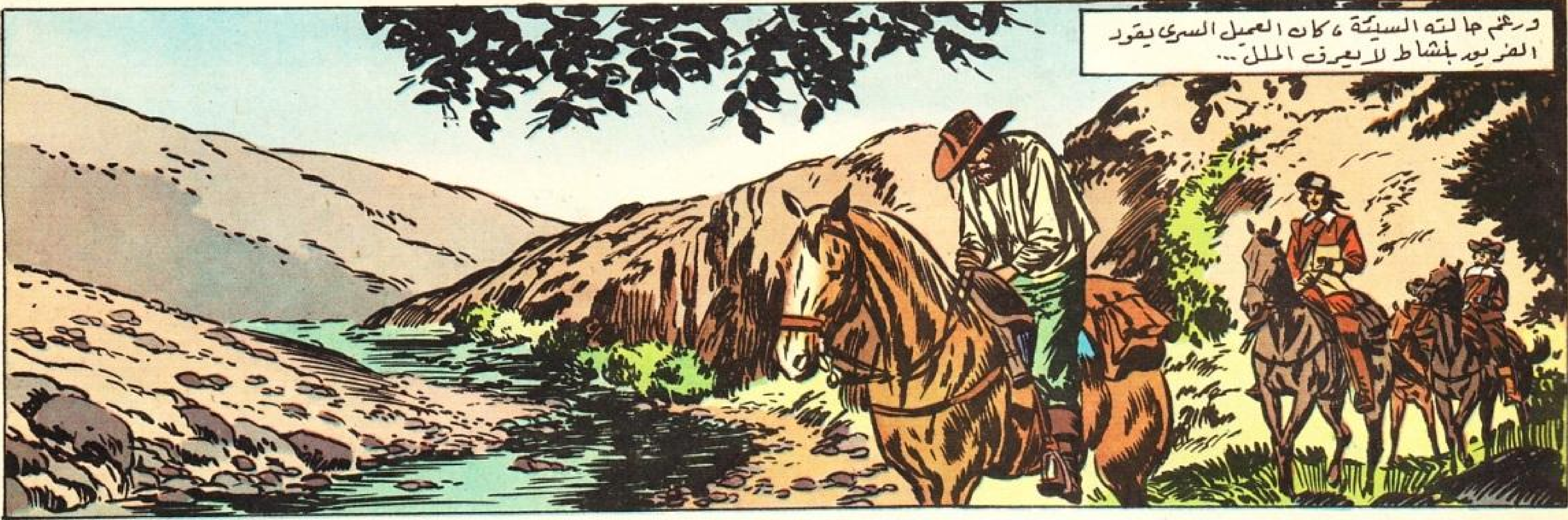

أنظر! عندما نضيف النصف الآخر الذي كنت أحتفظ به إلى هذا، نحصل على خريطة سجلت فيها العلامات التي ستمكنني من الوصول إلى الوثائق والذهب الذي استطعت أخذه من أعدائنا...


لكن... لكنك تترنح! هل أنت جريح؟
لا... إنها حياة الحرمان التي أحياها منذ شهور. حياة الحيوان المطارد... لقد أنهكت قواي!


إن بضع أسابيع في فرنسا، كفيلة بأن تعيد إليك نشاطك..
فرنسا... ليت هذا يتحقق أيها الفارس!


واستأنف أصدقاؤنا طريقهم بإرشاد من "برتران"، الذي كان يود إدراك المخبأ بسرعة.

والعميل السري



















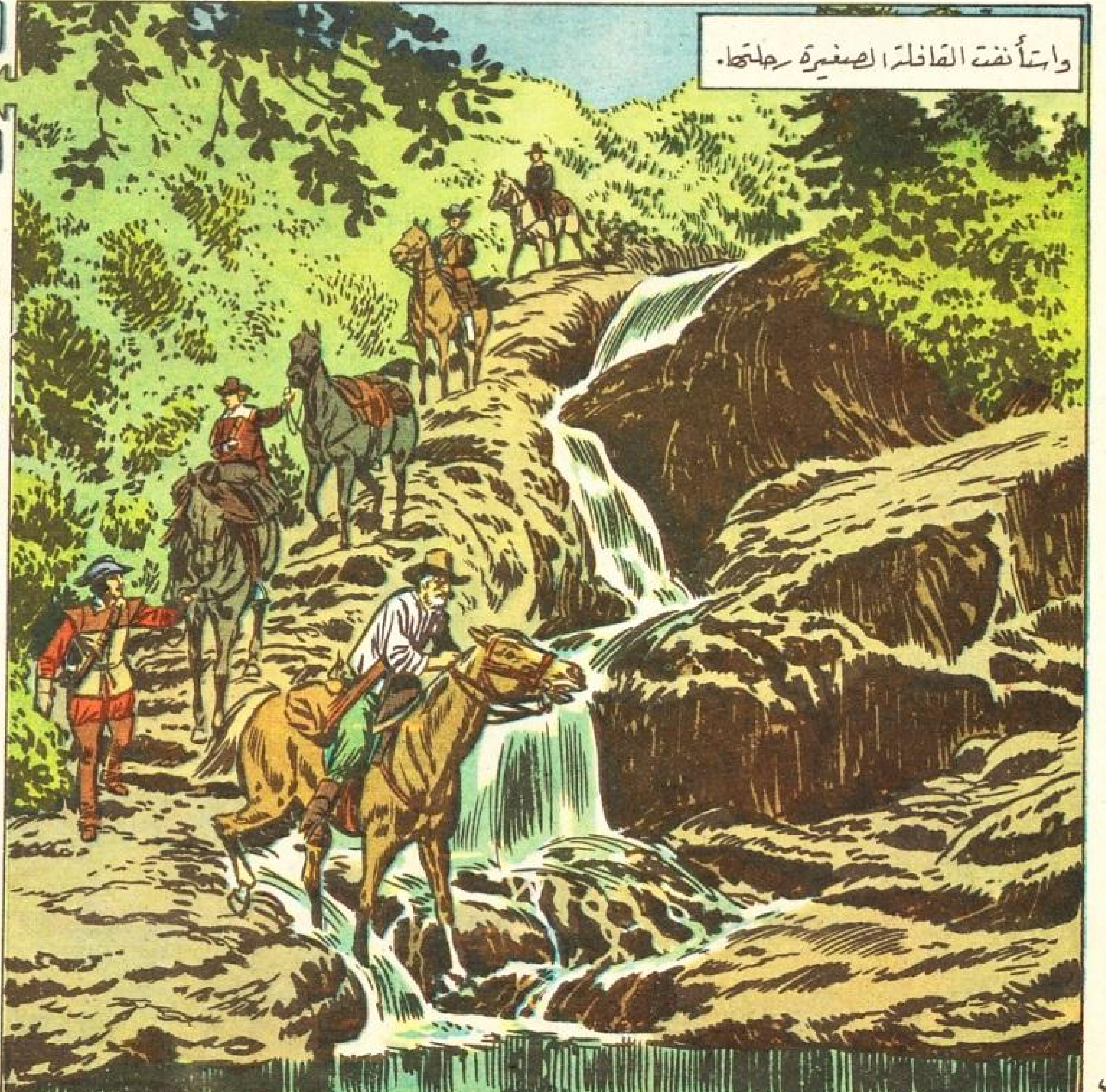

وبصبر عجيب، حمل "لاروز" المريض على تناول المشروب.
والآن ليس أمامنا سوى الانتظار.


إننا بدون إرشاده، لانستطيع شيئا. لقد فحصت جزئي هذه الورقة مائة مرة، دون أن أفهم معنى لما بها من رسوم...


لابد أنها رموز، لايعرف معناها سواه، إن صديقنا "برتران" رجل مريض!


وبعد بضعة ساعات..
آه، لقد نمت نوما هادئا،
والله إنك تبدو أحسن حالا، هل تأنس في نفسك القوة لاستئناف الطريق؟


لقد تأخرنا كثيرا! لنعد بنا مادمت أستطيع امتطاء جوادي.


واستأنفت القافلة الصغيرة رحلتها.


كيف حالك يا "برتران"؟
لاتشغل بالك أي الفارس، سأوصلك إلى الهدف...


قفوا! ولاتخطو خطوة واحدة!

يتبع



الأستاذ متواضع























الفخ الجهنمى

وفى هذه المرة ، ظهر الدكتور " فوكاس " فى الحال على الشاشة الصغيرة ، وقال " لمورتيمر " :



وصاح " مورتيمر " مندهشا ...



وشعر " كريشما " بأن " فوكاس " قد تعدى الحدود بسببه ... فأوحى إليه فى الحال بهذه الكلمات ....









وفجأة اكتشف شيئا دون قصد ...



وحاول " مورتيمر " جاهدا ، أن يتصل " بفوكاس " ... لكن دون جدوى !



وقرر فجأة ...



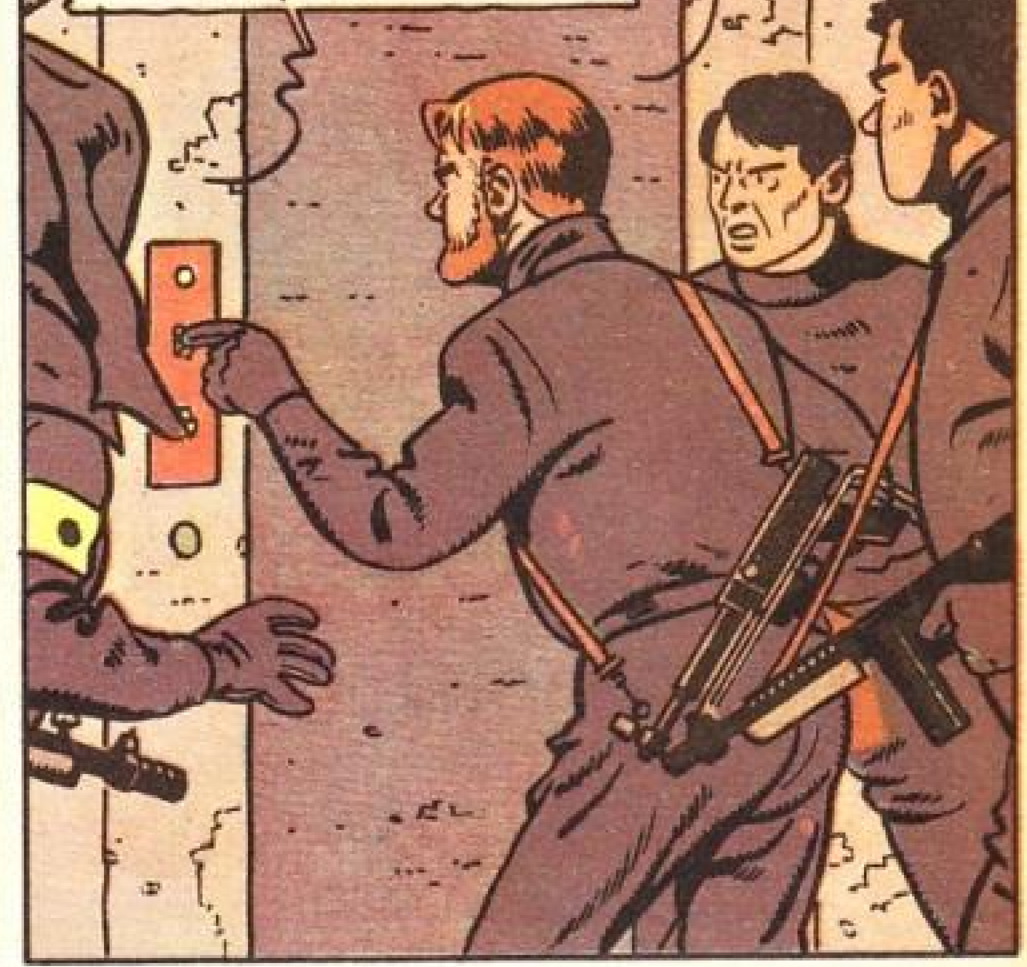
وتلبية لنداء " مورتيمر " انطلق الرجال مسرعا نحو ناحية المصاعد ! ...



بـــلاك ومـــورتيمـــر

بريشة الفنان: چاكوب

لكنهم حاولوا استخدامها دون جدوى ...

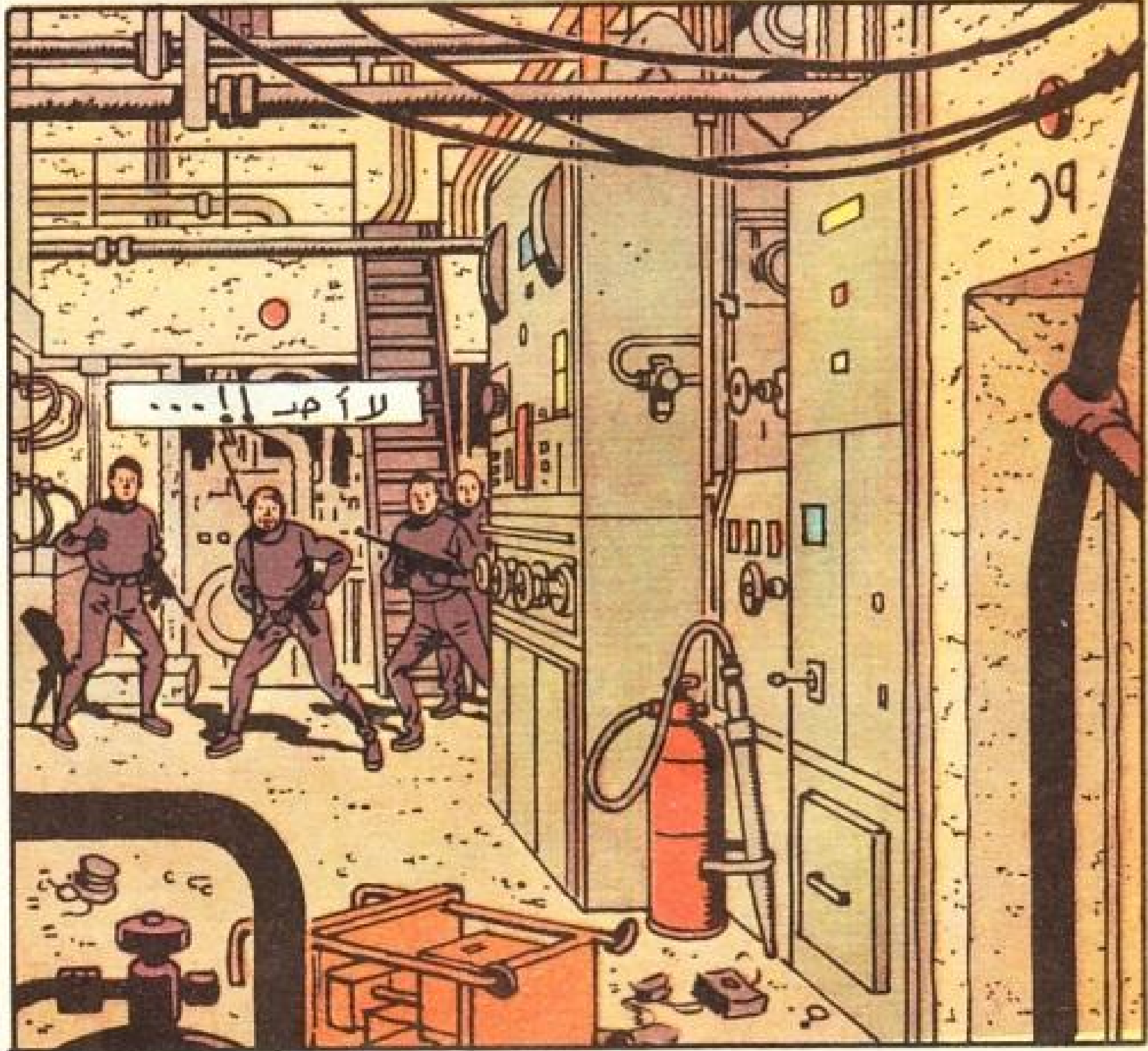




وانطلقت الفرقة الصغيرة عبر متاهات "المدينة المحرمة"...



لكن عندما وصلت إلى الأدوار العليا التي يوجد بها المسخرون ومكتب "فوكس"، وجدتها خاوية على عروشها.



وفي هذا الممر الساكن، سمع نفس الدقات التي استرشد بها عند مجيئه في هذا العالم الغريب.



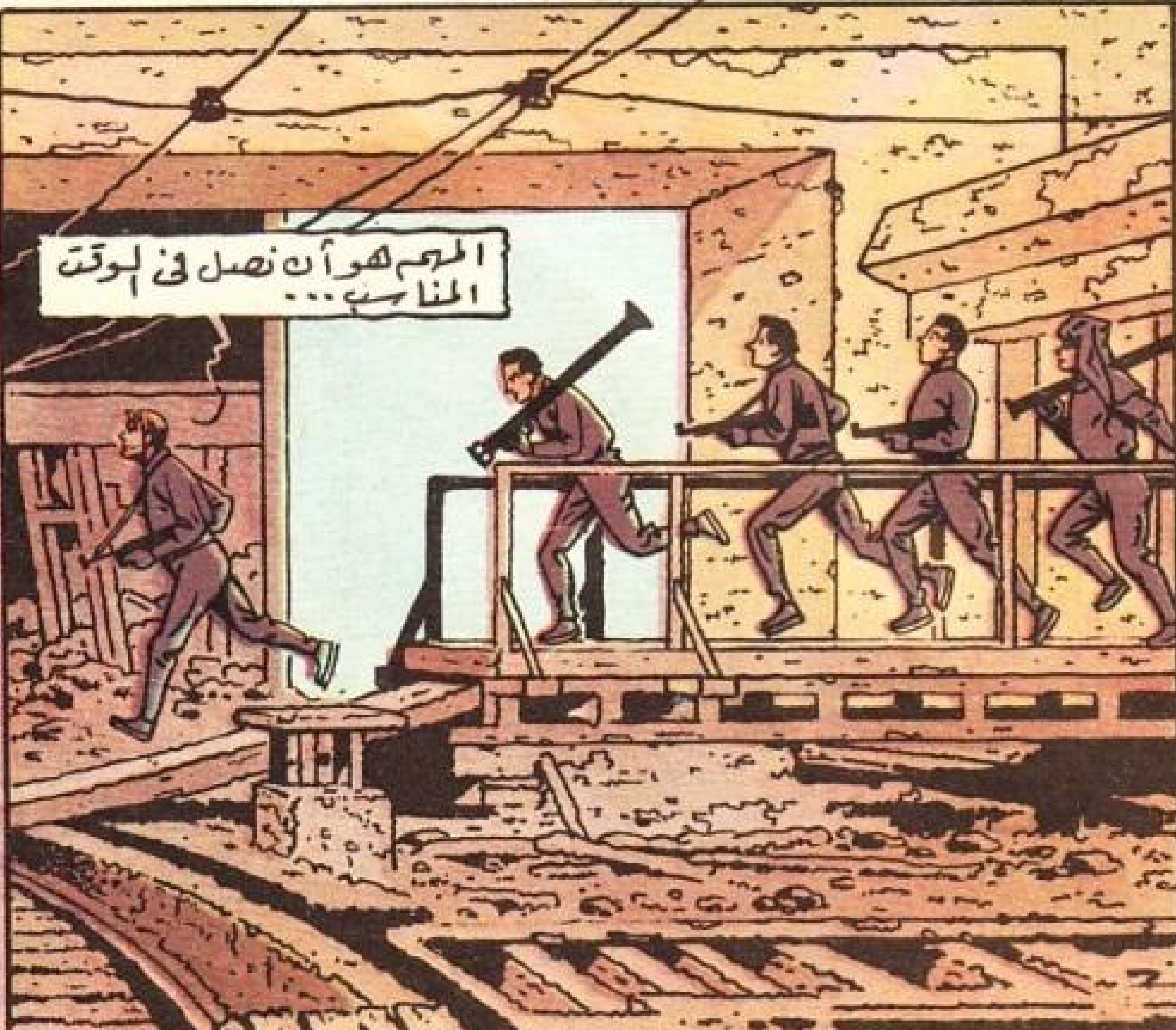


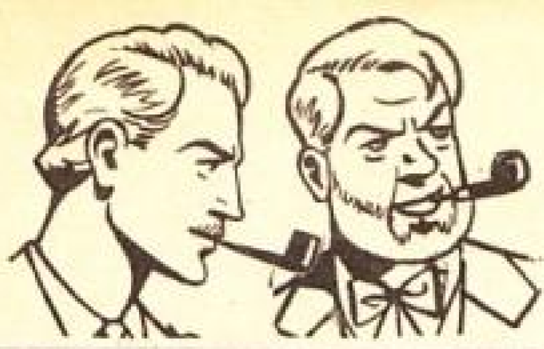
وفجأة، سقط من جيب معطف "كريشما" عدد من الإسطوانات الرقيقة.





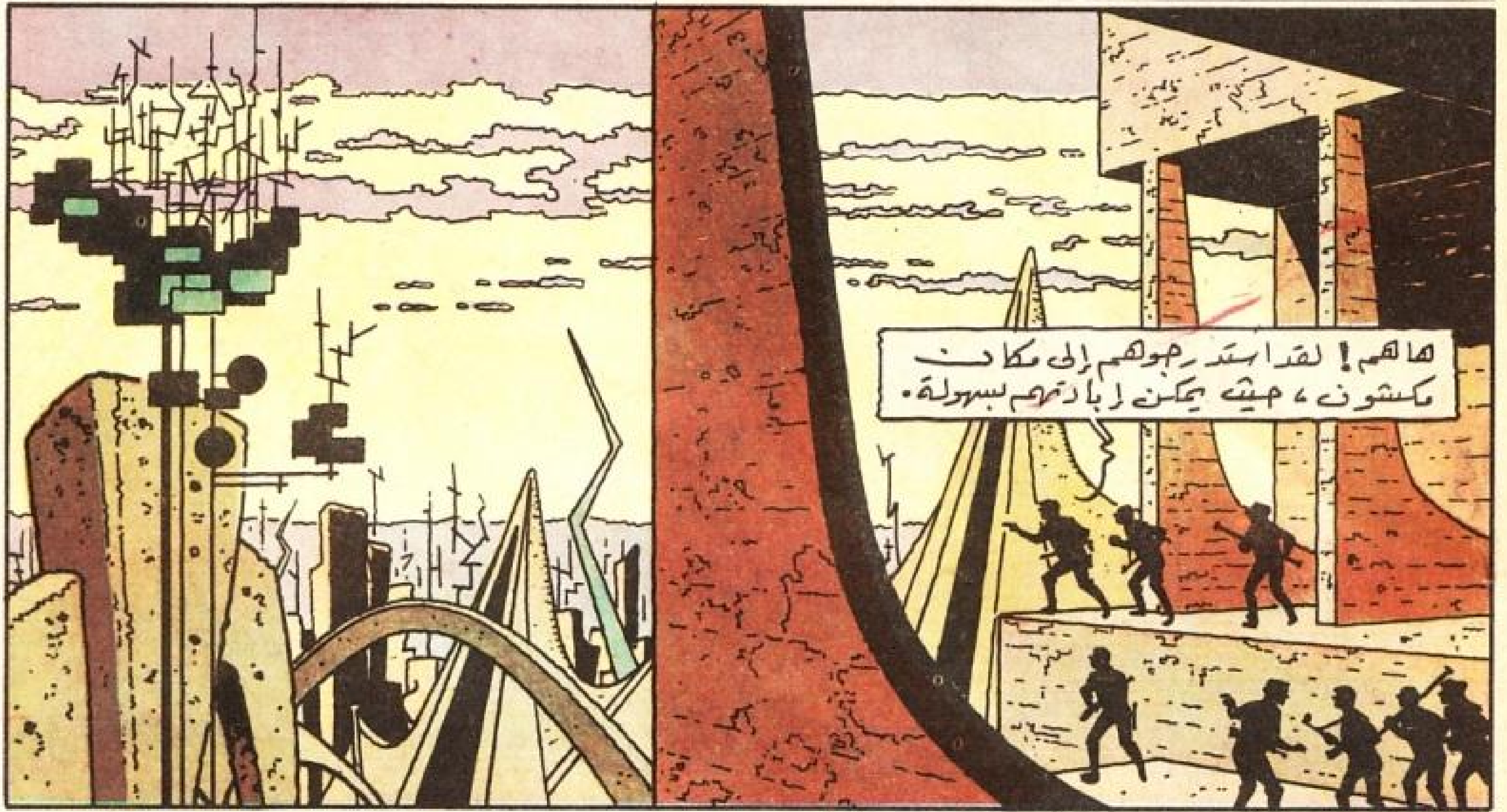
وفجأة اتضحت "لمورتيمر" خطورة موقف المسخرين، فانطلق ناحية المخرج الرئيسي...





الفخ الجهنمي

وفجأة خرجوا إلى الهواء الطلق، وظهر منظر المركز النووي الرهيب، وبدت من بعيد أشباح طابور المسخرين!...



ورغم تأكد "مورتيمر" من أن أحدًا لن يجيب على نداءاته، فقد أطلق بندقيته رغبة منه في جذب انتباه الجيش المسكين...



واهتدى بعض رجال المؤخرة مندهشين...



وصرخ "مورتيمر" بكل ما أوتي من قوة.





وانتقل الخبر من شخص لآخر، حتى وصل إلى رجال المقدمة، فسبب بعض البلبلة... وما أن شعر "كريشما" بذلك، حتى أصدر بلسان "فوكاس" أوامره التالية...



لكن رغم الأوامر، تفككت تشكيلات المسخرين الذين انطلقوا في اتجاه "البروفسير" ورفاقه المخلصين...



وفي محاولة يائسة صاح "كريشما"...

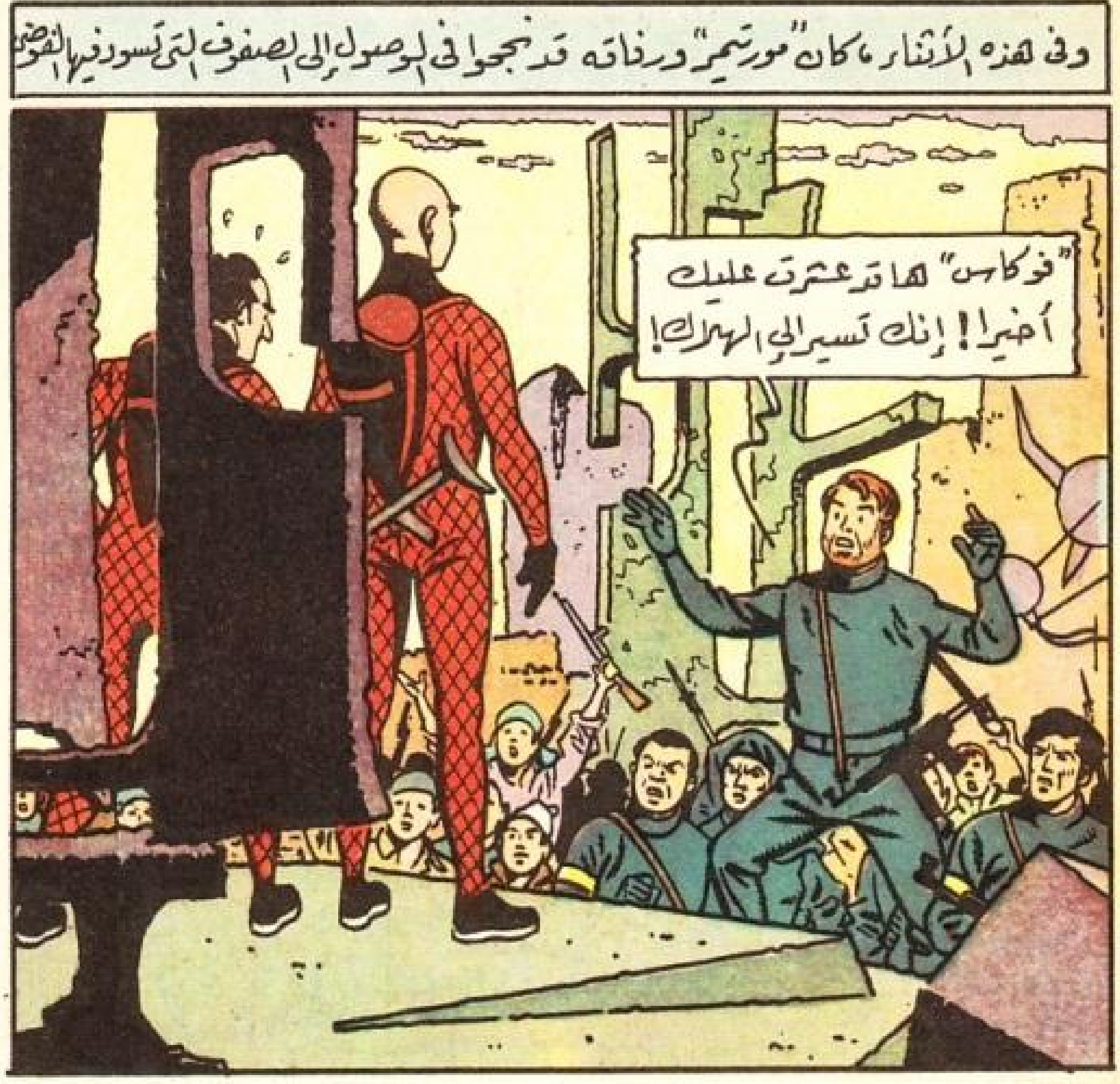


وتعالت الأصوات ردًا على تهديداته مدوية كالرعد.



بـــلاك ومـــورتيمـــر

بريشة الفنان: چـــاكوب





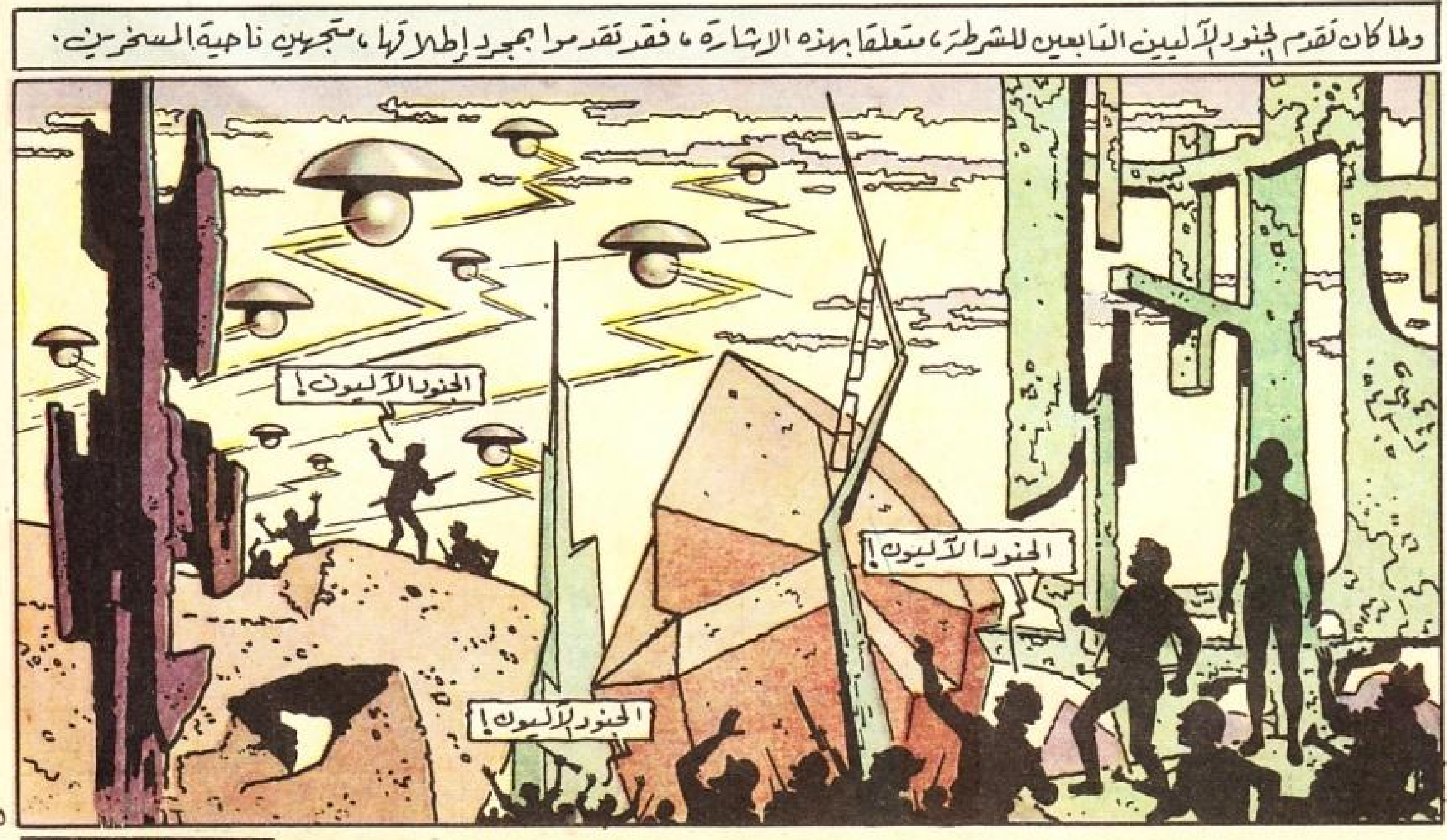












يتبــع


في ذلك اليوم، توقفت أمام نادي الطيران سيارة فخمة...
لقد وصلنا ياسيدي.
قصة ورسوم "جودار"


فليتفضل سيدي بالدخول...


طالبهم بالسكوت يا "أنطوان"!
سكوت أيها السادة! السيد "ذي بيج بوس" سيتحدث إليكم...
؟
قل لهم يا أنطوان!
توك كوك كوك


إن السيد "ذي بيج بوس" في حاجة إلى طيار ماهر للدعاية عن منتجاته. والمطلوب هو كتابة جملة: "إشرب فردت راتما طازجًا" بالدخان في سماء المدن الكبرى ...
في الخارج أيضا...


أخبرهم بما أضيف على ذلك يا "أنطوان"!
ويضيف السيد "ذي بيج بوس" إلى ذلك، أنه يدفع أجرًا كبيرًا جدًا!


وجه السؤال يا أنطوان!
هل يروق هذا العمل لأحد الطيارين الحاضرين هنا؟
لاتتعب نفسك في البحث، فهذا العمل يروق لي، ولن يروق لأحد سواي!


لحظة من فضلك! إن هذا العمل يروق لي أيـ...
؟
إحم!
هم
كحكح
جودو


ماذا دهاك "يا ليون"؟
لاتعجب، فصحتك تهمني يا "مارتان". وإني أعرف تمامًا أنه عندما يرغب "ماتياس" في شيء، فلا داعي لأن يشرع أحد في منافسته والجميع يعلم ذلك هنا!


شكرًا لاستشارتك يادكتور!
كنت أتوك إذًا...!
لاجدوى من التفاهم



فرصة عمل لـ« مارتان ميلان » تلوح له وهو فى نادى الطيران . الطيار المشاغب « ماتياس » يحاول أن يفوز بهذه الفرصة بدلا من « مارتان » .

















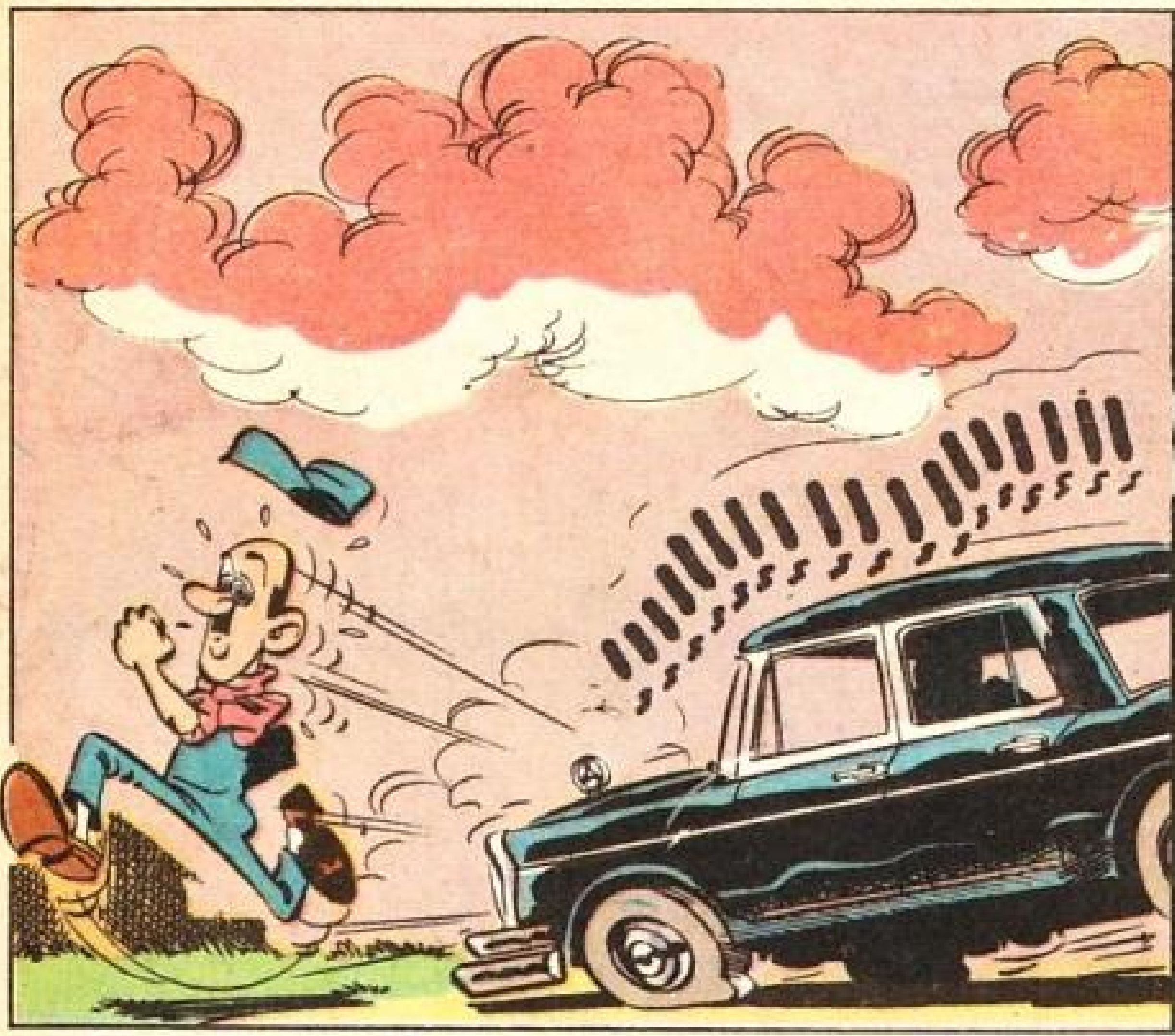







جريمة ؟ ... فعلا أيها الملاك الحارس . وإذا لم تغرب عن وجهي في الحال ، سأرتكب جريمة أخرى ...
فلام


... في شخصك
!!!




قل لهما يا أنطوان !
أيها السيدان ، لقد حان وقت إثبات جدارتكما للسيد "زي بيج بوس" ...


فلتبدأ أولا يا "مارتان" ، فأنت أكبر سنا !
بل أريك ماذا يمكنني عمله يا صديقي العزيز !


جراهييي !
روه جبروومج
ستونك !
شلاك
شلاك !
للبيب
جراآبى
بريف
تشيكا تابادا
تشيكا
تشيك


آسف ياسيد "زي بيج بوس" ، لكن من المستحيل إدارة المحرك الآن ! لست أدرى ماذا جرى ، لكنه يحدث أصواتا غريبة ...


قل لهما يا أنطوان !
إن السيد "زي بيج بوس" ليس عنده وقت يضيعه. فليتقدم الثاني !


وبعد بضع لحظات ، أقلع "ماتياس" مطلقا ضحكة عالية
ها ها ها !
لقد ضاعت فرصتي !
ليس بعد يا "مارتان" !


لقد عثرت على هذا تحت جناح طائرته ! إنها قطعة أساسية ! سينفصل الجناح ...


إن طائرته مهددة بالسقوط ! يجب أن نخطره ! ...
إن طائرته ليست مزودة بجهاز لاسلكي !


إنه يستحق هذا المصير على كل حال ...
اسكت ! حاول أن تساعدني في إدارة المروحة ، ودعني أتصرف !


أيتها "البجعة العجوز" ، ليس عندي الوقت الكافي لمعاملتك بلطف ! يجب أن تقلعي . هل تسمعينني ؟ ... يجب !


ويبدو أن هناك أشياء عجيبة تحدث بين الإنسان وآلته ... أنظروا ها هي "البجعة العجوز" تفهم المطلوب منها . لقد جمعت قواها ، ولفظت زيتا ، وبصقت مسكرا وذرات من الرمال ...
كروو هوو يوتش .


ثم أقلعت !!!
والله ، إن هذه الطائرة العتيقة ، تعيش في تحد كامل لقوانين التوازن والطيران ، بل وتتحدى المعقول !


وفي الجو ...
هذا "مارتان ميلان" !
غير معقول ! لقد نجح في الإقلاع ! ... وها هو قد جاء يتراقص بجعته العجوز أمام عيني ! إنه يتحداني !


سيدفع لي ثمن ذلك !


قل له يا أنطوان !
إن السيد "ذي بيج بوس" يحقق أن يرفع رأسه إلى أعلى ، ويريد معرفة ماذا يحدث في السماء ...
يحدث أن المغفل ماتياس لا يفهم أن "مارتان" يريد كتابة رسالة في السماء ، ليحذره من الخطر الذي يهدده ... و


إن ✈ إن جنا ✈ ... سنيف ✈ حلي
وهو يحاول مواجهة البجعة العجوز ، ليتخلص منها بطريقة بشعة ...
لكن "مارتان" ... يا له من طيار ماهر ! ... يا له من طيار ! ... تفادى الهجوم ... فعلا ! إنه يستمر في المحاولة !
لكن "ماتياس" ... آه الحمار ! ... ها هو يعود لمهاجمته ! أي أي ! إنه يندفع نحو الطائرة العتيقة ! إنه مجنون ! ... إنه ... إنه ... لا !
هذا ما كان منتظرا ! لقد تجرأت "البجعة العجوز" إلى أسفل ، عند محاولتها تفادي المواجهة ، وها هي لا تستطيع أن ترتفع ... لقد ضاع "مارتان" ! ...


المجنون ! هذه نهاية كل من يحاول أن يتحداني . وبعد كل هذه الحركات البهلوانية ، لا بد أن خطر في السماء ليس إلا شيئا مضحكا !


فلنر ذلك ! ... إن جناحك ينفصل ... ها ها ها ها ! ليس لهذا صلة "بأشرب فروت طازجا دائما" .


ماذا ؟! ؟! جناحي ؟ ! ؟ ينفصل !!!





كرآآش





وآخر الأخبار، أن السيد "ذي بيج بوس" قد عدل عن المشروع، وقرر أن يبحث عن طريقة للدعاية أقل خطورة وأكثر فاعلية. وقد اهتدى إلى فكرة الإعلان في مجلة "تان تان"













النهاية



عالم الحيوان

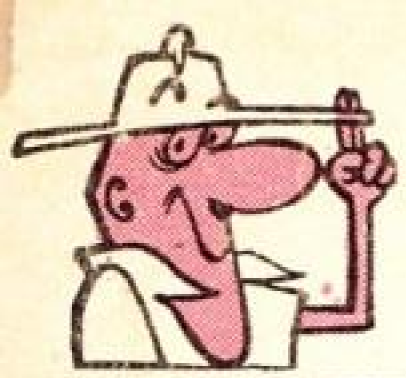
الآرا العسكرية أو الآرا مكاو

الآرا ، هى والكتوة ، أضخم أنواع الببغاوات ، وهى تعيش فى فى غابات أمريكا الجنوبية .

وذيلها أطول من جسمها وهو مدرج وضامر . وخدودها عارية من الريش ، والجلد الذى يغطيها أبيض اللون فى العادة ، ويمتد فوق قاعدة الفك السفلى ، ويكسبها مظهراً خاصاً يتسم بالعجرفة والكبرياء . والفك العلوى للمنقار ، كما هو فى حالة معظم الببغاوات متحرك قليلا . وهو يستخدم على شكل خطاف عندما يتسلق الطائر أفرع الأشجار .

ولهذا الطائر عادات اجتماعية ، وهو يكون جماعات تضم بضع عشرات من الطيور . وقد حدث أخيراً ، ونحن نسير مع مجرى الأمازون أن شاهدنا أكثر من عشرين رأساً وهى منهمكة فى تعرية إحدى الأشجار مما تحمله من ثمار . وعندما تطير الآرا خلال أشعة الشمس ، وعلى ارتفاع منخفض أمام الأفق ، وقد فردت أجنحتها ، فإنها ترسم لوحة ذات مجموعة من الألوان الرائعة الصفراء والزرقاء . وعندما تختفى المجموعة وهى تصيح ، تترك وراءها فى عينى الناظر المبهور أثراً ممتداً من الألوان .

والآرا تبيض فى تجاويف الأشجار ، وهى تتحمل الأسر راضية ، ولها موهبة تقليد كلام الإنسان ، وإن كان ذلك بدرجة أقل من الببغاء والكتوة البيضاء الكبيرة .



ماكس المكتشف

